

1/562

FIGURE 1

AGTTTGTAAAAATAATAATGCCAATAATATATTTATTTTACGTATGTTTATACAGATGCAC
GCTTATTTATACTTATGTGTAAGTGAAATAAATGGCAAAATGATACAAGGCATAGGAAGAAG
AAATTAGGATTATATGCTATGTAAAGCAGTATAGTGTTTTTTGAAAATAGACTTGAATTAG
TTGGAAATCCATATTGAAAACNTCGGGCAAAACATTTTAAAAATAAAAAAATGATATGCTA
AGAAAGAAGAGAAAACGGAATTACACAAAATGNTCAATTAAAACACAAAAGGAAGCAAAAGT
GTGGAAAACAAAAGGGGAACAAAGAATAAGGCAACAAACAGAAAACAGTAACAAATATGGTA
AGCATTAATCCAACTATATTAATAATCACTTTAAATATCAATGGTNTAAATATGTCAATTATA
AGACAGAGATTACCAGAGTGGACACATTATATAAGCT

FIGURE 2

ACGTTGCGGGTTGAGGTTAGGGCCCCGGAAGCCCCGCA GTAATTNCA CGTNNTTCCCCGCCGNT
TCCCCCCCCCAGTGCCGCCCTTGGCGGGCCGGAGGCGCGAGTCTGGGGCTTTGGCGGCCCTTGGC
AGCCGCGAGGCGACATCCTCTTTCTAGCTAAAAGCCCCAAACGCCCGAGGTGGCTTCTGTGGAGA
GCACGGCTGAGCCTCCGCCCTTCAGATCA GAACAAGGACAGAGCCTCCAAGGGCGGGCTTGGGCCCCA
GTGCCCTGCTTATCCTGCCCCGTCTCTCCACACTTCTTCTTTCCCTGTCCGTTGGAGTCCATTC
TTCCCTGSAAAAACCAAAGCCGCGCTCCCCCTAAGAGTCATGTGTTACTGGATTAATTGAAATTC
TTGATAGGTAACAGAGTTTTATCATCAGCTTATGATTGCCCTATGACTAGCTCAAAGTTAAGTT
TTAATAAACTAGTAAGTACAATAAACTCATTCCTAAATACAAAGAAAAGAACTATATAATGA
ATACTTGTCTCTATGCCCCCTCTCGCATAGATAACAATAATTTAGGTTTACCTTTAAATGAACT
GCATTTAAATGAAATTAATTTAAATGATTGTTTCAAGGCACAGTTTCATCAATGGTCTACGGT
ATCCCTTATTTATGTATACATCAGTTTGTATACATCTGTATCTATGTATTTG

[illegible]

FIGURE 4

AGTTTGTTAAAAATAATAATGCCAATAATATATGTTATTTAACGTATGTTTATAACAGATGCA
CGCTTATTTTATACTTATGTGTAAAGTGAAATAAATGGCAAAAATGATACAAGGCATAGGAAGAA
GAAATTAGGATTATATGCTATGTAAGAAGCAGTATAGTGTTTTTTGAAAATAGANTTGAATTA
GTTGGAAATCCATATTGAAAACNTTGGGGCAAACATTTTTTAAAAAATAAAAAAATGATATGNT
AAGAAAGAAGAGAAAAACGGAATTACACAAAATGCTCAATTAAAACCACAAAAGGAAGCAAAAG
TGTGGAAAACAAAAAGGGGNACAAAGAAATNNGGCNACAAACNGCAAAACAGTAACAATTNTGGT
AANCATTANTCCAATTATANTTNCNATTACTCTAAATATCAATGTTTTNAATATGTCTATTGT
NAGACNGAGNTTACCAGAGAGNACACATTATATAAGGTCNGANGNGTNGG

FIGURE 5

TTCNTTGTCAANNGTTTTTGGTTCCCCCTTNTTTCNNGGNTTNNTNTTTNGGAANAAAAATTT
NAAGNTATACCAAGNAAAAAATTAAATTCCAAGNATTGGATTGAATTCCCNGGGGATCTTNA
GAGATCCCTTNGACTTTGACCNAAGGGTCCGGCTTTAGGGGAAGAAGTTGGTGTTTNGNTGGG
CCCTGGTACTGAAGACGCGTTCCGGGTAGCCCAAAGANGTTTCNTANTNACCCAAAGCCCCGC
ACCCGCCTTTTNTNTNTTTTCTTNTGGCAGGATGAGGCGTGCAGGCCTGGGTGAAGGAGTACT
TCCTGGNAANTATGGGAANTATGGNTATGNTAATAGTGGGTATAGTGCCTGTGAAGAAGAAAA
TGAGAGGCTCACTGAAAGTTTGAGAAGCAAAGTAACTGNTATAAAATNTNTTTCCATTGAAA
TAGGCCATGAAGTTAAAACCCAGAATAAATNANNAGCGGANNNGGATTAAAAAGACGANTNNA
CAACNNTGATTTTGTANGTATAACTATGGGCATAANTGNAGATTTTTTCCAGANGGAGCTAAA
CAAAGATGTTGTGAGATATGNNGAGGNTATNATTAATTNTCAAGTTTGNTCACATAGGCGAGC
NTNAAAC

FIGURE 6

CCCCTTTTTCNNGGTTTTTTTTTTTNGGAAAAAAATTTTCAGGGGTANCCNGGGNAAAATTTAAA
NTCCAGGGTTTGGGGGGATTTCCTCGGGGTNCTTTTGGAGTTCCTTTGGACCTGNAACAAAGG
GTTGGAANTAAAANAAAAATTTAAAAANCNGGGTTTTTNGGGGAAANTTNANAATGNGNTTGGG
GNCAAGAAAAATGGGTTTTTNGGGAGGGNAANGNNGGTTTCATTTCCAAATNGNAGGGGGGNAA
AAATTTNAGGCTTNNGGGGNAGGNGGAAAAAAATTTTCGTAGCCTCNAAGGTTGNNATTTTTAAA
CCTNCAGAAGGTGGCCAGCCCCGNNTCANCNGNTGATNAAGGCAGATGGGAAAAGGGGGATAT
GGGGTNATAAGGGTACCTNTCACCTTTTNGAAGGAAAAAAAGTGGTCCACAGNATTTTTGTT
TACCCAAGGGTAANANATGGAATTTTGTNGAANATAGGNGAATGGTGAGGCATTTGGAAANAN
GGGGGGGGGTTTTTNTTGAANGGGGGAGTAGGGGTATGGTATTTTATGGGAAAANAGTTTTTT
GGCACTAAACCTTTTTGAATTACCTAATANATTTATGTGGAAACCTGTCTTTTTTTTNCAGNT
NAANAAAAATTTTTTNCCTNTGAAANTNATTTTTTAGNAAGNATATNAAAAGNATTTTTTTTTTC
AAGNGTCAGAAACCTTTTAGCATCATTGAAGTTAAATGACTGTCCATAAACTTTTCAGAAAT
AGTAGGCATTTNAGGCNACNAGATTTGTANANGGNATNTTCATAGAATTATACCAGTGANTTN
ACCACCTGAANCCTCTTGGATCCCGTAAGCATTCTTTGCNACAAAGGAAGGGAGGTATNCNGGG
TAANTCCTTGAANTTTTGGACNGGAACNATNACTTNGAATTTNAXXXXXXXXXXXXXXXXXXN
NGCCGCNGGGNCNTTTNTCGNGNN

FIGURE 7

NGNTTNGTTCCCTTTTTTCCCNGGTTTTNTTTTTTGGNAAAAAATTTNAGGNTTAAACCAGG
NAAANATTAAATTCCAAGGGNTTTGNNNGAATTCCCCGGGGGTTNCTTTTAGGGGTTCTTTT
GACNTTGAAACCAAAGTTTTGNGGCCNGGAGGGGGGGGGGACCGGTTTTTTTCCCCCNGCGTTTC
CCCCGGGGNTGGGGGTTGGGGNGCCCATTTGNNGAAGTNAGTGGGGAGGNGGANTGGGAACCC
GGNAGTTTTGGAGAAAGGNAGGTTCTTCTTAACCCCTGGGGGTTCCNGGNGCCCNNGGAGNG
GCAGTTNGGGGAATANTGTTTGNAGNGGTTNGGGGGGTTTTCTTNGGGTCCCGCCAAGGGGGNG
GTNCTTNATAAAAGGGTGCCTTTTTTCCCCACAGNTTCCAGGTGNGAGAGGAGCCGCAACGTCG
GTTTGGAGATNGCGCGCAAGGNGGCTTNTGGTTNGGATTTGCCCCGCATCGGCCACAGGAAAA
GCCTGGTCCCTAGGCACGGTTGTGGTTCGAGCTTTTNGTTTTNTCGAACATTGAGGTATTGCG
TCAGCCCACCAAGTTGTCNTCGGGGTTATTAGGCCCCAGTCACAAGCCCTATGATGTTTTTCAG
ACTTCCCAGGTGGAGATAAGGAAAATTTTACTATTTCTGCAGAACTTCTGTTGATGTACAGCA
TTGTATTTAGCAACTTCTGTGTAGATCTGAAAATAAATACATTACCAATTGTTAGTTGGGTTT
TTATTAATATAATTTTAGAGNAGNNGANNNGNTGTTAGACNTACNNAGGTAAATTATGTGGC
ACTTTNGCATTNTTGTGNTNCATGTTCCCTGNANTTTGCTTNGNGATTTCNATTTATTCCA
AANTCANNATAGAATGTAATTTCCNAACCCACAGTCCGXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXNN

FIGURE 8

GGANNNGNTTNC AAAATGGGATTTTTTAACCAAANTANGGNAGAGAAAAGTTTAAGTGTTTTGC
CAAAAAAATTCCAAGGAAAATAANGCGGAGTTTGATTTTTTCAGAGTTCAACAGGAAAAANGNG
AACAAANNGCCNGGAGNTTTNAAAGTTTTGGGAAAGCCANTTTTNATNTGTTCAAGGAACAGT
TTTTATTTGNGATGCCAATCAGAATTTTGGACCCAGTATAATCAAGGTCAGANTTTCAACCTA
AGCCTGGACCGAGCCATAATAACGGAAAGTTTAACAATGACTCACATTNTCNTAAAGTTTCC
AGCCAGAATAGGACACGNTCATTGTGTCATTTTCCCGGTCCAGAGTTNTTGGATGTAGAGAAA
ANTAGCTTTTCCCAGGAACAATTTTGTGATTCCGCAGGAGAAGGNTNTGAAAGAATACATCAA
GATTTTGAATTTGGTGATGAANTTAGCAGCAGCTCCACTGAACAGATAAGGGCAACCACACCT
CCAAATCAAGGAAGGCCAGATTNTCCTGTNTATGNTAACCTTNNAGAANTGNAAATNTCCCAG
TATGGTCTTCCCCCANTTCTTGGGAGCCTGGTAATTNAGNTTATTGGNGCNTGNGANACTNAT
ATAGACANCTNNNGGNGNTGTTANNATNANCAAGNGGGACATNGNATNGAAGTTGGNNACCT
CTTGCTTGGANTCGGGNXXXXXXXXXXXXXXXXXCNCCGCGNGGNCNTTTNTNGNGNN

9/562

FIGURE 9

AGTTTGTTAAAAATAATAATGCCAATAATATATGTTATTTTACGTATGTTTATACAGATGCAC
GCTTATTTATACTTATGTGTAAGTGAAATAAATGGCAAAAATGATACAAGGCATAGGAAGAAG
AAATTAGGATTATATGCTATGTAA:GAAGCAGTATAGTGTTTTTTGAAAATAGACTTGAATTAG
TTGGAAATCCATATTGAAAACCTCTCGGGCAAA:CATTTTAAAAAATAAAAAAATGATATGCTA
AGAAAGAAGAGAAAACGGAATTACACAAAATGCTCAATTAAAACCACAAAAGGAAGCAAAAGT
GTGGAAAACAAAAGGGGAACAAAGAATAAGGCAACAAACAGAAAACAGTAACAAATATGGTA
AGCATTAATCCA:CTATATTAATAATCACTTTAAATATCAATGGTCTAAATATGTCAATTATA
AGACAGAGATTACCAGAGTGGACACATTATATAAGCT

10/562

FIGURE 10

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTTGCTCTGTTACCCAGGCGGAGTGCAGTGGCCA
TGATCTCGGCTCACTGCACTCCAGCCNGGATGACAGAATGAGACTCTGTCTCAAAAATAAAA
TAAAATAAAATAAAAGTGATATGAACATAAAAGTACCTTAGGTCCAAACAATGATAACAACATA
ATATTTATTGGGCGCTTACTGTGGTATGCATTGTGTTAAGCATTTACATGTATTTACTCATT
TAATCCTCACAACCATCCTAAAAGGTC

11/562

FIGURE 11

GTTCCACGTTGCTTGAAATTGAAAATCAAGATAAAAAATGTTCACAATTAAGCTCCTTCTTTTT
ATTG TTCCTCTAGTTATTT CCTCCAGAATTGATCAAGACAATTCATCATTTGATTCTCTATCT
CCAGAGCCAAAATCAAGATTTGCTATGTTAGACGATGTAAAAATT

12/562

FIGURE 12

CGGAATTACTGTTCCAGCCGCTCGGGTGGTTTTTCCTTGCGTTCCCGCCACGNGGCGGCTCNT
CACTAAAAGGCTGCCCTTCTCCCCCACAGCTCCAGGTCCCNAGAGNNGCCGCACCGTCGGGTT
GGAGATCNCGCTCAAGGGTGNCTCTGGGTCTNCATCTGCCCCNNCATCGGCCACAGGAAAAG
CCCTGGTCCCTAGGCACGNTCGTGTTTCGAGCTTTTCGTTCTCTCGCACATTGAGGTATTCTG
CTCAGCCCCACCACGTTGTCCCTNCGGGTTATTAGGCCCCAGTCACAAGCCNTATGGATGTTT
TCCAGACTTCCCAGGTGGAGATAAGGAAAATTTTACTATTTCTGCAGAACTTCTGTTGATGTA
CAGCCATTGTATTTAGCAACTTCGTGTAGATCTGAAAATAAATACATTACCAATTGTTAGTTG
CGTTTTTATTAATATAAATCTTAGAGTACTTGATTTTGCTGTTAGCTTTACTTAGGTAAATTA
TGTGGCACTCTAGCATTTTTGTGTTGTCATGTTCCATTGAACTTTGCTCTGTGTTTTCCATTT
ATTCCAAATTCAAATAGACTGTAACCTCCCAATTTATTCTATGTTCC

FIGURE 13

AACGGACATAGCTCAGAGGGGTTAAGTGATCAGTGCAGGTTTACATAACTAAGTAATGACACA
GATGGGACCTGAACCTGGGTCTCAGGAGGCTCTGGTCCCTGGCCAACTATGTGACTATGTAC
ATCCACCTGGTTTTCTGCTCATGGGTTAGTGTGTGACAGGAACATTCCATGATGGCTGCAGCCT
CCATCCCAGGGGCACTTGGAGAAAGCCATTCCACTCAGCCCCCTTGACCAGAAGAACCCTTGGG
ATGGAAAAGGGAATCCTGATTCTGCAACTACGTGCTCCCATGAGATCTGATTTTCAGCCAGGG
CTGATCCGTGGCTGCCAGCAAGGAAGCCACATCATCTCATTGTTACTAGACTGGCCCGGCTGA
AAGATTAGACAACAACGTTTACTTTGCCATTAGCCCTGCCTGGCACTCAGTATGGTATTGCCT
GGCTTTTCAGGGGCACTGGTTACAGTGTCTCCGATGCAGGGCAGCCCCCTGCCAAGGGCACAGGT
GTTTCATAAATATTCCATGAACCAATCAAATCAGCCATGGAATGAGATCTAAGGAACCTATTCTN
CGGCAAGCCTGAGACGAACACTTAAGCATGATAATGTTATCAACCTGGTCTGATAGGCATTGG
GGCACTGGTCCCTCGCATTTTTCAATCAGGGTCTCAGCCAGGGACNGATCTCCAACACCAAAAA
AACTTGGTTTTTCCATNCCCATTCCAAACCTGGGCTCTCCNCCAAATGCCCTTAGGGCATTGGG
GGCAAGCTGGTCCCTTGGCAGGTTTTTTTCATTGAGGTTCTCACCCCCGGGGGACCGGGGAT
CTTCCAACACCCNNNGGGGAACCTTGTGTTTTTCCACTCCCCAGTCCCAGACGTGGGCTGCTTCT
CCAGAGATGCCCCGAGGTTTTTAAAAGTTAAATTGATGATAACTTTTTTGGCTCAAGTATAGAA
GTAATACATTATCCATTGTAGATTATTTATAGGTAAATAAAATTTTTTAAATGACTTTTAACC
CCACTACCCAGAACTAACCACCACTGNGGTAGTAAATGAATATATTGATTTACTTACAAATA
TAGGACCACAAGATATGGCACATGTTTTGCAACCAACCTGTTTTGATAGGCCAGCTTGCTTC
TGCTGCGCTACTTTATTTGCAACCCAAACCCGCTTTTAAAAGAAAAATCATGGTCTTGTATTT
TACAAGTGAT

FIGURE 14

ATCGATTATAAAAGCAGAAATTTACCTGGCTGCCCA'CCCAATTTCAAGTTTTCTCTAAGAG
TTAGCCACTATTATCCCTTCAGAGTGGATATTCAGGCTTTTCTTTCCTGGCATGGACATACAT
ATGTAAATGTACATATATAAAAATAATTAGTGACACCATGCATGGTAGCTCACGCCTGTAATC
CCAGCACTTTGGGACGCTGAGGTGAGAGAATTGCTTGAGGCCATCAGTTTGAAGCTGCAGTGA
TCTATGATTGTGCCTCTACACTCCAGCCTGGGTGACAGGGTGAGACCCTGTCTCTTAAAAAAA
AATTCGTATTTGGGGTTAGTAGTAGTACCTACCTCATAGGTTATTATGGGATCAGTACAGTAG
GCCAGACAAAGTGCGTATGCTATTATTTTGCATGTAGTAAGTACCA'GCATATACTACCTGTTA
TCCAGAAATTTGCTGAAATGTCCCTTGATTTTCTCTCTTTCGATTTTGATCAGTCTTCCTAG
AAGTCATCAGTTTGAGTTTTTTCAAAGAACCAAGTGGTTGGTTTAATGNATTTGGTTTGTTTTC
TTTTCCAANGATTTCTGCTTTACTCCTTAATAATTCCTTTTCTGCTGGCTTTGGGTTCCATT
TGTTCTTCTGTCTCTTCTAGTTTCTTAAGGTAAAGGCTTAGATCATTGACTTCAGATTTTTTG
TCTTTTCTAACAAGTGTTCAAAACTATAATATAAATTTCCCTCTAAGCATTGTTTAGCCACAT
TTCACAAATTTGGAAATGTTTATTCATTTTCAC

15/562

FIGURE 15

TTTTATTAATTTTATTTTTTTTTTAATACAGATTTTCCAGTGAGGGGCTTTTTCAACCCCATTT
GGTTCTATTTTCTTGTATTTTCCATTTAATTTGCTTCATAACTTAAACCAAGTCTCTTCTAG
TCTTAGGTATTATTTCTCGATTTTGTGCTGATGGGCATGTTTATAAGAACTGGAGAGGTGATT
TATTGGAATGAACCTAACTGACTTCCTCCATTCCCCTCTTCCTTTTTGACATGAATTTTACTAC
TTCACAAATGAAGAATGATGTTATGAAGTTACCGTGGCAAAG

FIGURE 16

CCCACGCGCCGCTAACCCAATGTTCTTTTTTAGAATTCAGGTTGTGGCATCCACTGAGTATG
CAGCTACTATGGTTTTTGTATGGGACGTATAAATACTTGATTATATACGACAGATTTTAATGT
CTTTAAAGACTTCCTGCTGTATTAACATATTGTAATGGAGTCTTTTAAATACTAGGTTGAATT
TAATTGAAGTCACACACATCTTGAAGTGGTAACTGCATAGTAAATACTACCAAGAGTTTTTTT
CACGTGGGAGTATCCTAAAACCTCTGCCATGGGTGTAAATGTTTTACATTAATTTTATAATTGG
ACAGACCCTGCATTTAGCGAAAACATTTTGTGTTTGAAAGTGTGTTCTTTTTGTGCACTGTTA
CTGCGTAACACTTCTCAACATTCTGTAAGTTAAATTATTTTAAATAACTATGGTGAATTCAT
GTTTATTTTTTTTTTACTTTGAAAATTGTAGTACTCAGGTGGTATTTAATGGGAAAGGATCCTT
TGGGTATAAA

17/562

FIGURE 17

AATGTCCTTTTTTAGGAATTCCAGGTTNTGGCATCCACGGGGGTTGCCGCCTACTANGGNTTT
TGTAAGGGGACCGTATAAATAACTGGATTATATNCGACAGATTTTAAATGTCTTTAAAGACTT
CCTGCTGTATTAAACATATTGTAATGGATCTTTTAAATACTAGGTTGAATTTAATTGAAGTCAC
ACACATCTTGAAGTGGTAACTGCATAGTAAATACTACCAAGAGTTTTTTTACCGTGGGAGTAT
CCTAAAACCTCTGCCATGGGTGTAAATGTTTTACATTAATTTTCATAATTGGACAGACCCTGCAT
TTAGCGAAAACATTTTGTTTTGAAAGTGTGTTCTTTTTGTGCGCACTGTTACTGCGTAACACTT
CTCAACATTCTGTAAGTTAAATTATTTTAAATAACTATGGTGAATTCATGTTTATTTTTTTT
TACTTTGAAAATTGTAGTACTCAGGTGGTATTTAATGGGAAAGGATCCTTTGGGTATAAA

18/562

FIGURE 18

CTTCATAACTTAAACCAAGTCTCTTCNAGTCTTAGGTATTANTTCTCGATTTTGTGNTGATGG
GCATGTTTATAAGAAGTGGAGAGGTAATTTATTGGAATGAACTAACTGACTTCCTCCATTCCC
CTCTTCCTTTTTGACATGAATTTTACTACTTCACAAATGAAGAATGATGTTATGAAGTTACCG
TGGCAAAG

19/562

FIGURE 19

TGGGGCCCCCCCCAACCCCGGCNGGTATCCAAGGAAAAAATTTTTTATTATGGGGTTTCCNG3A
ACTATTTGGGNCCTATGGAAATAGCCCTTAAAGNGCTTACATTCATGNGCTACTTTAACATGA
ATGGAGAAAATCCGTTTATGGAAGTACAGTGACAATTGNCCCAATCACTCTGTCCATCAAACC
ACTCAGGCTAGTTTGTACNAGTAGAGTTTTGNTTCNANTTTTATTTTTATTAATTTTATTTTT
TTTTTAATACAGATTTTCAGTGAGGGGCTTTTTCAACCCCATTTGGTTCATTTTCTTGTATTT
TTCCATTTAATTTGCTTCATAACTTAAACCAAGTCTCTTCNAGTCTTAGGTATTANTTCTCGA
TTTTGTGCTGATGGGCATGNTTATAAGAACTGGAGAGGTAATTTATTGGAATGAACTAACTGA
CTTCCTCCATTCCCCTCTTCCTTTTTGACATGAATTTTACTACTTCACAAATGAAGAATGATG
TTATGAAGTTACCGTGGCAAAG

20/562

FIGURE 20

CAGCTCCGGAAGACTATGCACCCAAGCACCAAACCTCCANCCAGAGAGAGAGACGTCCTCCGA
TAACAAAAATCCTTGCTTCCTCTGTCTGTGACTTTACACNCAGTTGTTCAAAGTTGTTAAANG
NCAAGAGTCAATCACATCCCTAGGACTACCTCCCAACTCTCCTGACTCTTATGTTATTGAAAA
AACAAACAAACAAANACTCCTTTATGATGNTATTCAACTTGAGTGGGGTTTTTTTTTCCACTT
TGGTCCCTGGATATAATGAAATGATACATATTAGGATAAATTTTCACTGTGTATAGTAGCAATA
CGAACACACATGCCAATGTATCAACATATCTACTTGGTTACATTTTGGTTTATGATAATCGANN

FIGURE 21

TGGAATAACTGGAAATTTATTGGATCCAGGTTCCACATTGGCAGTTTGGAAACTACTACCAA
AAGATTTACCAATTTACAACCTCCATCATTAGTAAGAANGCCTGTTTGCCTATAGTCTGCCAA
CCTGAACCCTTAAAAATTTTGGCCAANCTGGTAGGCAAAANTCTTTCTTTTCTTTGAATATTA
ATGAGGAGGAACATCTTTTCATGTTTCTTGGCCATTTGCANTTCCTATTATGAATTGCTTCNG
GCCCATTTTCCTTTTTTTAATTATGAAAGTCTAATGACTACCTTCTCATTGTATAAAAAACAC
AGTTCTTTGAATAGAGAGACCCTTTTCTCCAATGCTACCAATCACATTCCACTTACCACAGTT
TAACATACATCCTCTAGTCACCTTTCCCGA

FIGURE 22

TAGGGTCCTATTGSETTGCCTAAGCATACTTNTTAACTTGTGCCATTGGCCTTTACTTTTATGG
AGTTTTTCAGGAAACTATTTTATANCATCTAGTTATTTAGTCTACGTATCTCTATTTAGTGGAG
CCTTTTCCCCTCAAATAATATATTTTATCATTTTTGGACTTATATAAANCATAATTAAATAAA
TTTTTCTTAATACTGTTGGACTTTGTATATACAAGTTCAGATAACTTTTTCGAAGATAGTTT
CTTATATAAANGTAATTTAATTTTTTTTACTCTTCTATACAGTTNNTTAGATGTAAAGGAATT
AGCACAATCTCTGGCAGTTTTATAAAGCTGTTGAAGCTCTTGTCTGCACTGTCTTTAGGTA
TCATAGGTATCAGGTTTGCTTTGTGTTAATGCCACTTCAAGTCATTATTTGGTTTCTGCTATT
TTTTTACCTGAG

FIGURE 23

ATACATATATATGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTATANATNTAATCATTTACACTCTTT
TGGGGGTCAAGAATTTGAATGAAGAAAAACAAATCCAATTAATTTTGGCTTCCAGTTACTTCT
GATAAAATCAGTGAAGGTTCTTGGATTTTGAAATCTCAGTTGTGCATTGCTTTTTTTAGATCC
TGCCAGGTTACNNTTTTTTAAATAACATGTACAAATTCATCTTTTTCAGTATAGACTATTGTA
AGTTTTTGGAAATTGTTATAGTCATAGAACCATGATCACTAACAAGATATATTCCCCCACTCC
AAAGTCCTATGTGTTCTTTTGTAGTTAACCTGTCACCCAC

FIGURE 24

ACCCTTGACCCAACGCGGCCCCCGACCGNTTCATG GCCAAACGCGGGNCTCCAGCTGTTGGG
CTTCATTCTCCCCTTCCTGGGATGGACCGGCGCCCATCNTCAGCACTGCCCTGCCCCAGTGGA
GGATTTACTCCTATNCCGGCNACAACATCGTGACCGCCCAGGCCNTGTACGAGGGGCTGTGGA
TGTCTTGCGTGTGCGCAGAGCACCGGGCAGATCCAGTGCAAAGTCTTTGACTCCCTTGCTGAAT
CTGAGCAGCACATTGCAAGCAACCCGTGCCTTGATGCTGCTTGGCATCCTCCTGGGAGTGATA
GCAATCTTNNTGGCCACCGTTGTNNNTGAAGTGTATGAAGTGCTTGGAAGACGATGAGGTGCA
GAAGATGAGGATGGCTGTCTATTGGGGGCGCGATATTTCTTCTTGCAGGTCTGGCTATTTTAGT
TGCCACAGCATGGTATGGCAATAGAATCGTTCAAGAATTCTATGACCCTATGACCGA

FIGURE 25

TTTTCTTTTTCTCTTTTTTAAATTACCTTTGTTTTGCGGTAAGGAGTTGGGGAATTTGTGGT
GGCAGGGAAGTAATGTAAGTTGCTTTATAACTCACTGTCTAACAAAGTTTGGAAAATTTGTCT
GATATGTAATTAGGTACTTTAGGGTTATTAGGTTTTCATAAAAATTCTGGTTAGGGCTCTTGC
CCTGCTCCCAATGAAAGCCTTTCCACAGGGCAAATATAAAAGAGAGAGTAGAGGGAATCCCCC
TGAGGTTTAAATAAGTCAAACCAAGTAAGTAATAGTGCTAAGTTTGTCAGTGNCTCTCTTTCT
TACTGTACTTAACATCTAAAGGGCACCTCATTTATTTTCAGCTAATTATGTTCTTTATGAGTG
ACTGTCAAATCAGGGAAGGGTGTGACGATCATGTGGAGATACCTTTTCTAATTAATAGCTGCC
TTGCTCCTCAAGATTCTGACGAACC

FIGURE 26

CTTCTTGACACTGCCCTTTCCCTTCCCCCNTCCCANCTGCCCGACCCATGCCCGCGGGCGTG
CCCANGTCCCACCNCTACTTGAAAAATGTTTCGCCAGCCAGTCTCCTTGGCCCATGTNCGCAGGG
GCAGAAGTGGTGCCACAGGTACTACCGACCGGACCTGACAATACCTGAAATTCCCACCAAAGC
GTGGAGAACTCAAACGGAGCTTTTGGGACTGAAAGAAAGAAAACNCAAACCTCAAGTNTNNN
CAACAGGAGGAACTTAAATAACTACGTCCAAGAATTCTGTGAATAATATAAGTCTTAAATATG
TATTTCTTAATTTATTGCATCAAACACTTGTCTTAAGCACTTAGTCTAATGCTAACTGCAA
GAGGAGGTGCTCAGTGGATGTTTAGCCGCGA

27/562

FIGURE 27

CGTGAAACACCCCTTTATTTCTTCATAACTACTCANTATGNCCTATTTCTTCACCAGATGNA
AGCTCCTGAGCTCAGNCNCTGACTGTCTTTTTCAACACTGACTAGTACATAACAGGCACCCAA
TANTTNNTTAATTGTGGTAAAATATACATAACAAAGTTACCATTTTAAGNATNTAATTCAACA
GCGTTACATACATTCAAATTGTTGTGCAACCATCAACACNNTCCATCTCCGGAACCTTTNTATC
TTCCCAAGCTAAGGCTCTTGGCCCATTAACAATAACTTCTAATTGCACCCCTTCCCTGTCCAC
CCTGGTGACCATCATTCTGCACTCTATGAATTTGGCTACTTTATGTCCCCCAAATAAGTNGAA
TCATACCGACCC

FIGURE 28

TGGCATGTGGGCCCATTTCAGTTTCCCTACATGTTCCCAAANTTATTTAAATTACTGTGTCC
AAAATTATGAGGACAGTGTCAATTCATTCACCATAGTTTATANTCTTAGTTANATATCAAACCTT
CCTTGGCACCTAGGATAAGAACATTTCTTTTGAAGTTATCCAATTTTTTTTTTATTTTTTACTTG
ACTTGAAGGAAAGTTGGAAAATATGGTGGAAAAAATCTTCCGCATTAAAAGGGTCNNTAAAAC
ACAACCATTTACGATCTCAGTCAGCAGATTTACTCTACTCAAGGAAAAAAGAAACAATCTTA
TTGGAAGCAGATGTTGACACTGTGTCAGTTATTGAAGACGGAAGGAGTTCACCTTGAGCCATTG
CAGTTACAAAGGGGTATTGATCGA

29/562

FIGURE 29

TCTGCCCCCTGAAATATACAAGGGTCATGCCCAAATTAANACAGGTTNACCTTTGTAGAGGTAA
ATATGTTGGCATTATTTATTGACATTTATGCTTCAAGCATGTCTTATTNTATGTAATTTTAAG
AAATACTNTATTTAANTNGTGANATATACCTAAAAGCATACTAGTTAGCTNTTAGANTCTCAC
TTAGGGAGGGTAAAGAAACATCACTGATGCCAATATGAAGATTTNTAAACAAATCCTTTGTNT
AGAANTTTTTTCTTTTCGTGCACCTCACAACACANTTACCATCGNACC

FIGURE 30

GGCCGGTTCTTTTAAGATCTTTGACCTGANCCAAAGTTTCGGGGAAGGGGGGGTTGCCCAAGT
GGAGTGCATGGGGGATTTTGGNNTAATGCAAGTTCCCCTTCCNGTGTTAANGCCATTTTCCTG
CTTCAGCTTTTTTGAGTAGNTGGAAANACAGGCGCCCGCCAANACACCTGGNTAATTTTTTGT
ATTTTCAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTGGTTTCAATNTCCNGACNTTGTGATCCGCCCCGCT
NGGNTTGCCAAAGTGNTGGGATTATAAGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCGGAGATGTTTTGATA
CAGGCATGCAATGTGAAATAATCAGATNATAGACAATGAGGTATCCATCCCCTCGAANTTTTA
TCCTTTGTGTTACTAACAATCCCGTGAAACACTTTTTTAGTTATTTTAAAATGTATAATTAGTT
ANTACTGACTATAGTCAACCCTGTTATGCTGTCAAATAATAGATNTTATTCATTCTTACTGTT
TTTTTTGTACTCATTAAGTGTCTCANGCCGAACC

31/562

FIGURE 31

GTTTTTTTTTTTTTGAAGCGAACTTTTGCTATATTGCTAAGGCTAGTTTTGAACTCNTGGGNTC
AAGCAATACTGCCTTGACCTCCTAAAGTGCTTGGATTACAGGCATGAGNTACTGCGCCTGGCC
TGCAATATGTATTTTAAGCTACTTTTTTTNTTATTCCGNACC

FIGURE 32

TGTCGACGCGAATGCCCCGCGGGCGGAGAACTGGGCTCCCACCGAGGAGGCTGGAGGCAGGTT
CGCTGTGGTTCCCCCTCCCGACCTGGCAGAGCTGNCGGGAGCTCTCTGAGGTCCNTCGAGAGT
ACCGGAAGGAGCACCAGACTACGTGTTCCCTGCTCTTCTGCGGCGCCTACCTCTACAAACAGG
GCTTTGCCATCCCCGGCTCCAGCTTCCTGAAGTTTTAGCTGGTGCCCTTGTTTGGGCCCATGG
CTGGGGCTTCTGCTGTGCTGTGTGTTGACCTCGGTGGGTGCCACATGCTGCTACCTGCTCTCC
AGTATTTTTGGCAAACAGTTGGTGGTGTCTACTTTCCCTGATAAAGTGGCCCTGCTGCAGAGA
AAGGTGGAGGAGAACAGAAACAGCTTGTTTTTTTTCTTATTGTTTTTGAGACTTTTCCCCATG
ACACCAAACCTGGTTCTTGAACCTCTCGGCCCAATTCTGAACATTCCCATCGTGCAAGTTCTTN
TTCTCAGTNCTTATCGGTTTGATCCCCGGA

FIGURE 33

AAAAAAAAAAAAAACTGCCTTTCTTCCCCTCAGTCAACTTTTGTGCTCCAGAAAATTTTCTAT
TCTGTAAGTCTGAGCGTAAACTTCAGTATTAAAATAATTTGTACATGTAGAGAGAAAAATGA
CTTTTCAAAAATATACAGGGGCAGCTGCCAAATTGATGTATTATATATTGTGGTTTCTGTTT
CTTGAAAGAATTTTTTTCGTTATTTTTTACATCTAACAAAGTAAAAAATTAAAAAGAGGGTAA
GAAACGATTCCGGTGGGATGATTTTAACATGCAAAATGTCCCTGGGGGTTTCTTCTTTGCTTG
CTTCTTCCTCCTTACCCTACCCCCCACTCACACACACACACAC

FIGURE 34

ACCCGGCATTAGGGAGGCGAGGTGNGCAATGTCTTAACCCCGGGCTCAACCAGTCCTCCGGCT
TCTGCTTCCCAAGGTGTNGGGATTGCCAGGCTGGAGCCCATTGNGCCCAGTCTATTGTATAGT
TTTAAAAAAACAAAACCAAAGGCTAATAAATGGCACCCCTTTGCAAGCTCTTCCCCCTCCCT
TTCTTTTTCCTTCCCAGTGTCTCCTACTTCTCTGACCTAGTTGACAGCATTATACTTTTGGAT
GTTGGTAGCATGTATAAAGTACATTATTACATAACAAGTTAATATAACATAATAGTTTCAAGG
GTTTTGCCACTTAATTATACTAAGTTACTTAACCTCTCAATNCCTTATCTGTAGATTTTGTTT
TTGATAGGGTGGGATAGTAATAGTAACTACAAGGTTTCACAAGGTTGTGAAATTGAATGAGAA
ATACATGGCACTTTAACAAGTCACTATGGATTATTTAATTTCTTTTCTTCTTCTTGCTGCT
GCTTCTCCC

FIGURE 35

ACTATGGTAAATAGTTATACTGTATTGGTTTAGGAAATAATGGCCATTTTTTAAAAGTCTGTAC
ATGTTTCAGTACAGACACAGTCTTTTTGAAGTATTTTTTATCCCTCCTTTGTTGAATCCCATGG
ATGCAGAACCATGGATATGAAGGGCTGACTATATTCTCACAGTTATATTCAAGTTGTATTTG
AATGATTTTATGACAATCTTTTACCAAAGGGCCAACGTATTCTCATGTTTATTATTCAAGTT
GTATGACAATTCATATCAGCCCCCAGAGAGTTGGCATTGATTGAAATCATACTGAGTCT
CTAGATTAATTTAGGGAGAAGTGACATCTTTATAATTTGAATCTTCCTATCCATGTATATGC
GAGTGTTTTGTATTTTCAGTGGCATTTCAAATTTCTTCAGGTAGGTCTCTTAGTGTTTATTC
CCGA

FIGURE 36

ATTCTCCCTCCTGGATGGATCGCNCACCGTCACATTGCCTTCCCCCANTGGAGGATTNACT
CCTATGCTGGCGACAACATCGTGACCCCCCAGGCCATTTACCGAGGGGCTTTGGATGTCNTGC
NTGTGCGAGAGCACCGGGCAGATCCCAGTGCAAAGTCTTTGACTCCTTGCTGAATCTGAGCAG
CACATTGCAAGCAACCCGTGCCTTGATGGGGTTGGCATCCTCCTGGGAGTGATAGCAACCTTT
GTGGCCACCGTTGGCATGAAGTGTATGAAGTGCTTGGAAGACGATGAGGTGCCAGAAGATGAG
GATGGCTGTCATTGGGGCGCGATATTTCTTGTTGCAGGTCTGGCTATTTTAGTNGCCACAGC
ATGGTATGGCAATAGANTNNTTCNNGNNNTCTATGACCCTATGACCCCAGTCAATGCCAGGTA
CGAATTTGGTCAGGCTCTCTTCACTGGCTGGGCTGCTGCTTCTCTCTGCCTTCTGGGAGGTGC
CCTACTTTGCTGTTCTGTCCC

FIGURE 37

TTTTTTTTCTTGTTTAAGCTGACTCTTTGCTCTAATTTTGGAAAAAAGAAATGTGAAGGGTC
AACTCCCAACGTATGTGGTTATCTGTGAAAGTTGCACAGCGTGGCTTTTCCTAAACTGGTGTTT
TTCCCCCGCATTTGGTGGATTTTTTATTATTATTCAAAAACATAACTGAGTTTTTTTAAAAGAG
GAGAAAATTTATATCTGGGTTAAGTGTTTANCATATATATGGGTACTTTGTAATATCTAAAAA
CTTAGAAACGGAAATGGAATCCTGCTCACAAAATCACTTTAAGATCTTTTCGAAGCTGTTAAT
TTTTCTTAGTGTTGTGGACACTGCAGACTTGTCCAGTGCTCCACGGCCTGTACGGACAC

FIGURE 38

CCCAACTTGGAGGTGGAGACTATGGAGNTGATCGGATGGGCCCCGGGCGCAGACTTTCCCCTTGG
NGCTGTTCTCGTGATAGTGAATAAGGCTCACCAGATCAGGTTTAAAAGTGTGTAGCCTCCCCA
TTCTCTCTCTTCCTCATCCAGCCATGTAAGACNTGCCTGCTTCCCCCTCACCTTCTGCCAGGG
TTGTAAGTTTTCTGAGGCCTCCCAGCCATGCTTCCCTGTACAGCCTGTAGAACCATGAGCCAA
TTAAACCTATTTTCTTTATAAATTATCCAGTCTCAGGCATTTCTTTATAGCAGTGTGAGAGTG
GACTAATAGAGCTAGTTATTAGTAGAGCCAAGATTTAAATTCGAGCTTGCTGGCTCCCGAGTT
CTACTTTCTCAAACCCTATGTTAAGCTATTGTCCACAGCATTCAACATTGTTGAATTATCTTT
GTCAACTAACCTTGGAAGTCTTAAATTTTGTCTAATCCTGTCCCCTATTCC

39/562

FIGURE 39

TTTTTTTTTTTTTTTTCTTTGTACTGAGCTCAGCATAGACTAATACTACCTTAATGTTAAAA
TCTGAATTTCTTTTAGCATTTTGCTTAAAAGCAATATGCTATTTGCTTATTCCGTGCGAA

40/562

FIGURE 40

TTTTTTTTTTTTTTTTCTTTGTACTGAGCTCAGCATAGACTAATACTACCTTAATGTTAAAA
TCTGAATTTCTTTTAGCATTTTGCTTAAAAGCAATATGCTATTTGCTTATTCCGTG

FIGURE 41

AGAGCACCGGCAGATCCCAAGTCTTTGACCCTTGCTGAATCTGAACAGCACATTNCA
AGCAACCCCTTGCCCTGAAGGTGGTTGNCATCCCCCTGGGAGTGAATAGCAATCTTTGTGGC
CACCGTTGGCATGAAGTNTATGAAGTGCTTGGAAGACGATGAGGTGCAGAAGATGAGGATGGC
TGTCATTGGGGGCGCGATATTTCTTCTTGACAGGTCTGGCTATTTTAGTNNCCACAGCATGGTA
TGGCAATAGNATNNTTCGNGGNTTCTATGACCCTATGACCCAGTCAATGCCAGGTACGAATT
TGGTCAGGCTCTCTTCACTGGCTGGGCTGCTGCTTCTCTCTGCCTTCTGGGAGGTGCCCTACT
TTGCTGTTCTGTCCCCGAA

FIGURE 42

AGGTAGTCCTTAAAAAAAAGTCTCCTCTCTGTACCCTTCTTCACCCAATCTACAACCTAGGTTT
TTTGGTAGGAATTTTATTATTAGNTACCAAACANGGTAACATCTTTACATGCCAGATTCCAAA
GATACCCTAGAAGAGCCAGAGGGTTGCACTTCCTCTCTCTCACTTTGCATTCCCTCCTAAGAA
ATACTTGCCCCTAACTCAAAGGGCAGAAGGAGTCCAGGGCTCTTTCAGCATTA AAAATTCTCTA
TAGTTTTCTGGGAGAGGCACATGTTCTGAGTGTGAGGAGAACTGTTCTGGTTATTGTTTATAA
ATTGTTTTTCATCTTCTATTTCTTATAACAGATTATAAATTTATGTTTTCTGATGCTTCATACT
ATTATGAGGATTTGGTTGGCAAATTATCTTACAATAACCACCCATATATTCATGCATGG

FIGURE 43

CCACCAAGAGCCTGAAGGCAGTCNCTGTGTTCCCCTTCCGACCTGGCAGAGCTGCGGGAGCTC
TCTGAGGTCTTTCGAGANTACCGGAAGGANCAACAGGCCTACGTGTTCCCTGCTCTTCTGCGGC
GCCTACCTCTACAAACAGGGCTTNGCCATCCCCGGCTCCAGCTTCCTGAATGTTTTAGCTGGT
GCTTGTTTGGGCCATGGCTGGGGCTTCTGCTGTGCTGTGTGTTGACCTCGGTGGGTGCCACAT
GCTGCTACCTGCTCTCCAGTATTTTTGGCAAACAGTTGGTGGTGTCTACTTTCTTGATAAAG
TGGCCCTGCTGCAGAGAAAGGTGGNGGAGAACAGAAACAGCTTGTTTTTTTTCTTATTGTTTT
TGAGACTTTTCCCCATGACACCAAACCTGGTTCTTGAACCTCTCGGCCCAATTCTGAACATTC
CCATCGTGCAGTTCTTCTTCTCAGTTCTTATCGGTTTGATCCCATATAATTCATCGA

FIGURE 44

GGGTTTTCCAGGACTCCCCCNACCCCGGCCACTCNACTGGTGGAAATGCCTCTGCCCAATA
GACTTGCTGTCCTAACCCTCGTTTAGGACTTCTCATTTACTGCAGATATTGGTACACATAGGT
AGTGGGCGGCTGCCTGAGAGAGACCATTTGGTACTTCTTTTCTTATCTCAAAGCTGCTTCAGT
CTTTGTGCACAGGGGATGCTCAGAAGCGTGCCTTCTTTCAGGGAGACTGGCCATGCGCCTGAG
TTAGATGATAACATGGAGGTTTCATCACACGCTGTCTACTTGAGTGTGTTTTTGGAATTCTCCA
TAATAAAAAGTTAAAAAATACAATTGATAGGTAAGAGTAATTGAAGTAGTTTCAAATTGGTTA
GCTATAAAATGCAACTATGAAGAGGATTGTAGGTAATTAAAATACTAAGATTGTATTGAGGAG
AAATATATTATTCAGAACAATACCTGTGACATGGCATTAGTGACAAATATGAC

FIGURE 45

TTCAGAGCCAGAAGGGCCTCGAGCTGCNAGCCCCNTGGAATGAAGCAGGCCTGGGCTGAGGCT
GGAAGGGAANCCCCCTCTAAGCTGGNCCGGGGGCGGGAAAACTTACCACCAGGGGACTCGAGAT
GGGGAAGGAAAGGTCAGAAAGAGGAGNAGGCCCCAGGCACGGGGTGTGCGCGCCTGCAGAGCT
GGAGCCAGNTGCTCCGCCCAGAGCCAGGCATGCACACTCAGAGTAGGTGGCCTGTGCCACCGG
GGAAGAGGGGCGGGTCGGCGTGCTGCTGAAGATGCCAGGNAGCTGCCGGCCTGCTCTGTGCGT
GCTGAAAGGTGTGGTGAGAAGCACTTACAAAAAGAAATGGACTGTGTTAGGATTGCACATTTT
ACTTTGTTTCTCCCAAATACGTTCTCTTTGAATTTTTTTTCTTCCAGGGCCAGGACTGGAGTG
ATGGTTGAGACAGGCACGCACTGGGTCTTGTCTGCATTTACATTTTGAGATTTTGTTCAGCAT
GGATTTTATGGCGTTTTTTTTGTTTGTGTTGTTTGTTCGTTTTCAAATACTGCACCGA

FIGURE 46

CCAGATTTNGTTTCTTTCTTTTTTNAAAAAAGAAAAAAXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXATCCTTGGGTGTGGGCTGATCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTGCTATTGCCCTC
TCTGCTTTTGGGCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTGCTATTGCCCTCTCTGCNTNCGGGCACCT
TGACCTCAGGTCTTTGTGCTGTTGCCCTCTCTGCTTTGGGCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTG
CTGTTGCCCTCTCTGCTTTGGGCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTGCTATTGCCCTTTCTGCTT
TGGGCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTGCCGTTGCCCTCTNNGCTTTGGGCACCTTGACCTCAG
GTCTTTGTGCTGTTGCCCTCTGTGCTTTGGGCACTCTTCCTCAGACCTGTGCATCACATTCCC
TCTCTTCAGCTCTCTGCTCAAATGTCACCTCCTTCCTGACATCTTCCTGACCATCCTAGCCA
AAATACC

47/562

FIGURE 47

CGCCCTAGCCCTCTGTGATTTTCATAATGCTGGAAGTATGCTTTTTTAAAAAGTTTAAATTCTT
GCCCAATTTTACTGTAGCGGGAATAAATACATGCTAGTATTCTGAGAGTNTTATGAAACTAGA
CATAAAACAAGTTAAAATTAATGGGGAAATGGCTAGATGTCCATGACTGTCAGAGTCAGTACA
TTGTCAGTATCCTCCAGAAATGTCAGTATTAAGCAAGCTGAGTTATTTCCGGCGTTGAAT
CCATGAAGAATGATAAATGTTTTCTCATCATACTTATTCTTAGAATGTTGTGATACTTTTGAT
ATTTCAAGTTACTCGTCTTTAAAAGGGGAGTGCCCTTCCCTGGGCCTTGCCTAAGAGAAGAAAG
AAAGACTATATTAAGACAGAAAACATGGACATTTTAAAGAGACGAATACACTGCTATGTGAAA
TACCAGTTNTACTCAGTAAACTCCCTCGA

FIGURE 48

GCAGGCCCAAAGAAGAAGCTCAGGCTGAAATGAACCGTACCGCCTNCCGAGGGAGAAAGAATT
CNNGGCCAAGGAAGCTNCGGCATTGGGATCCCTTGGCAGTTGCAGCCACTGAAGTGGAGAAGG
AGACCCAGGAGAAGATGNCCTCCTCCAGACATACTTCCGGCAGAACGGGATGAAGTCTGGACA
ACCTCTTGGCTTTTGTCTGTGACATTGGGCCAGAATCCCTGAAAACCTACCGCATAAATGGATA
GAAGAGAGAAAGCACCTGTGCTGTGGAGTGGCATTTTAGATGCCCTCACGAATATGAGCTTAGC
ACAGCTCTAGTTACATCTTATGATATGGCATTAAATTATTTCCATATATTATATAATAGGTCC
TTCCACTTTTTTGGAGAGTAGCAAATCTAGCTTTTTTGTACAGACTTAGAAATTATCTAAAGAT
TTCATCTTTTTACCTCATATTTCTTAGGAATTTAATGGTTATATGTTGTCTTTTTTTCCTATG
TCTTTTGGCTCAAGCAACATGTATATCAGTGTTGACCGA

FIGURE 49

CGGACGCTTGGGCNGCGCCAGCGGCCAGCGCTAGTCGGTCTGGTAAGTGCCTGATGCCGAGTT
CCGTCTCTCGGGTCTTTTCCTGGTCCCAGGCAAAGCGGAGCGGAGATCCTCAAACGGCCTAGT
GCTTCGCGCTTCCGGAGAAAATCAGCGGTCTAATTAATTCTCTGGTTTGTTGAAGCAGTTAC
CAAGAATCTTCAACCCTTTCCCACAAAAGCTAATTGAGTACACGTTCCCTGTTGAGTACACGTT
CCTGTTGATTTACAAAAGGTGCAGGTATGAGCAGGTCTGAAGACTAACATTTTGTGAAGTTGT
AAACAGAAAACCTGTTAGAAATGTGGTGGTTTCAGCAAGGCCTCAGTTTCCTTCCTTCAGCC
CTTGTAATTTGGACATCTGCTGCTTTCATATTTTCATACATTACTGCAGTAACACTCCACCAT
ATAGACCCGGCTTTACCTTATATCAGTGACACTGGTACAGTANC

FIGURE 50

CATGGTGGTGCGCAACTGTAGTCCCAGGTACTTGAGAGGCTGAGGTGGGAGGATCATCTTAAC
CCCGGGGAGATGGAGGCTAAAATGAGCTGTGTTACACCACTGTACCCCAGCCTGGGCAACAG
AATAAGACGCTGTTTCAAACAAAAATGTGTAACCAAAAACAGCAAAATGCTTAGTTCTTTGT
AAATGCAACATTTTAGGCTACTGTTTATTTGCCAATAGAACTTTTTTTCTCTCTCTCTCCTT
ATNTGTAACTTAGCTATATATGTTTCTCACTCTTGGGTCTGTGTACTTCAAATCTTTTAGA
AATXX
ATGTTATTTTTTTGTGGCTGCAGTGCATTCATTTCCACTATATAGTATTTTCATTGTCTGATGTA
CCAGAATTTATCCACTCTCTTTTTGATGCATGTTTGGATTTGCAGTCTTTTGCTTTATGAAAA
GTGCTGCTGTAAAAATTATTA

51/562

FIGURE 51

TTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTGTGTGTGTGTGTAGTAGTCTGGTGCTGGCCACATTTAAGTCT
TAAAAATTTTAAATTTTGTGTGTGATGTTTGTAGACAGCCCTGTTGTTGAAATCATGGCTTT
ATTCATTTTATTTATTTTCGAACC

52/562

FIGURE 52

TTTAATAGTTATTTCGTCTTCTGTTGTATAGNCATTTAAGTTGNTTATATGTTTCTGTTATTAA
CCCTTTGTCCCACGTATGATTTGCAAATATTTTCTCCCATTTTTTTTCAGTTGTCTCATTTTG
TTGATTNTATCAGATTCCATGAAGCAGCTTTTAAANTTCAAGAAAAACGAATC

FIGURE 53

CGGAAGTCCCTTGAGGAGCGTCAGAAGCGGCTTCCCTACGTCCCAGAGCCCTATTACCCGGAA
TCTGGATGGGACCGCTCCGGGAGCTGTTTGGCAAAGATGAACAGCAGAGAATTTCAAAGGACC
TTGCTAATATCTGTAAGACGGCAGCTACAGCAGGCATCATTGGCTGGGTGTATGGGGGAATAC
CAGCTTTTATTCATGCTAAACAACAATACATTGAGCAGAGCCAGGCAGAAATTTATCATAACC
GGTTTGATGCTGTGCAATCTGCACATCGTGCTGCCACACGAGGCTTCATTCGTTTCATGGCTGG
CGCCGAACC

FIGURE 54

CCCCTCAGATCTACTGAAACTGAAAACCTGGGAGCAGGGCCCAGCAATCAAGAGTTTTTAAC
AAACCCTCCTGGTCATTTTGATGCACACGCAAGTTTGAGAACCTGTGCCCTTTAGGAGGATTT
CCTTTTCCTCACTAAAAGCCCCCTGAAAGATGCCTCCAGGGTATGCCTCTGTGCCCTACTGCC
CACTGCTGCTTTCCTGTTTCCTAGGAATCCCCTTTATGAAGTACCCATCCTCCAGAAAGATTT
CTTACCTACCTTGAAAGGATCTTGGCTTCTCCACAAGGTTACTCCATCCTCTGAGCAGTTATT
TCCGATTCTACTTTTGAATGGTTTCTTTTCAGATCTTCCTCAGTGCTTTCTCTTTCTGGCTAC
CCCTCAAGCCCGA

FIGURE 55

ATATATATATAAATATAGAAATATATATATAGAAATATATATATATCTCTCTCCATATCCAAA
AGCAAGATTACAAATTTTCAGTTGAGGGTAATAGCACTTAAAGTAGGAACAGAGATTCTTTATG
TGTTAGCATAATTCTTTTTTATTACAATTCTGTTACTAAAGAATCAGGTGTCATTAAAGGTGA
ACATGGTTACCTTCACCTTCTGCACAGCAGTTTTTCATATACTTGAAGACATTAAATCCCCTT
CCCCATCCAACCTTAATCTTTTCCAGCGA

FIGURE 56

CGGACGCGTGGGCGGACGCGTGGGTGGCCTTAGAGTAGTTTTTTGAGCATTATTTGTGCTTGG
TGTTCTCTGAACTTCCTTAGATCTGTGGTTTGGTGTCTGACATTAATTTGGATAAAATTTTCAG
TCATTGTTGTTTTAAATATTTCTTCTCTTCCTTTCTTCTCCTCTTGGTACTTTCATGTGTTTA
TATTACACCTTTTGTACCTGTCCCAGAGTTCTTGGGTATTATCTTCTGTTTTTTTTTTGGGCCT
TTTTTTTTTCCCTTTGGTTTTTCAGTTTGTATTGATACATCCTTAAGCTCAGAGATTATTCTTT
TTTTCAGCGGTGTCCACTCTCCTAATGAGCCCATCAGTGGCATTCTTCATTTCTGTCACCATG
CTTTGCTCTCTGGCACTTCTTTTCATTTTTTTCTTAGAATTCCTATCTCCCTGCTCATGCTGC
CCACCTGTTCTGCAAGCTGCCTACTTTCTCCATTAGAGTCCTT

57/562

FIGURE 57

TGGTGTCTTTCCACACAGCCNGAGAGTCAGTCATTTTTNCAAAGAAGCCNTGGTTGGCTT
TGTGGAGAATGATATATGTTATTATTATTNTCCGCAGCCAACATGACCGCTCCTCTGGTGTCT
TTCCACACAGCCCGAGAGTCAGTCATTTTTCAAAGAAGCCTGGTTGGCTTTGTGGAGAATG
ATATATGTTATTATTATTTTTTGTGTTGTTATGTTGTGTTTTTAGACAGTCTCGCTCTTTGC
CCAGCCGA

FIGURE 58

GGAGTAAAAAGACTGTNAAACATTTTTTTTTTAAAAAATTATTTTTTACATTACGACAATATATT
TANGGATGTGTTNAGATCAAAAATTAAANTTCTGTGTCCCAGATCTACTTTCAAAGTGAGATT
TTCACCTTGTCAGCTTAAATTTNTGACTAGAACTAACATTTGTGTATTNTTGNGCTTAGTCGGA
ATACAAATTTCAACAGTGGATTTTTGAAGTTTGTCCTTAAATTGGATAAAATCAAGTGATTAAA
GTTACTAAAGAGATAAAAAATGGTAATTTCCATTTTTTAAAAGTAATTGGTTGTGTTTATAGTT
ATTTGTACAAGTATTTATCACAGCGAACC

FIGURE 59

AGCAATGCCCTGCCCCAGTGGAGGATTAATTCCTATGNTGGGGACAACATTGTGACNGCCCA
GGCCATGTACGGGGGGCTGTGGATGTCCTGCGTGTCGCAGAGCACCGGGCAGATCCAGTGCAA
AGTNTTTGACTCCTTGCTGAATTTGAGCAGCACATTGCAAGCAACCCGTGCCTTGATGGTGGT
TGGCATCTTCCTGGGAGTGATAGCAATCTTTGTGGCCACCGTGGNAATGAAGTGTATGAAGTG
CTTGGAAGACGATGAGGTGCAGAAGATGAGGATGGCTGTCATTGGGGGCGCGATATTTCTTNT
TGCAGGTCTGGCTATTTTAGTTGCCACAGCATGGTATGGCAATAGAATNGTTCAAGAATTTTA
TGACCCCTATGACCCAGTCAATGCCAGGTACGAATTTGGTTCAGGCTTTNTTCACTGGCTGGGC
TGCTGCTTNTTTCTGCCTTNTGGGAGGTGCCCTANTTTGCTGTTCTCGCAACC

60/562

FIGURE 60

AACTTGTCAGAGGCAAGTGTCCAGAGTTTTGCTATANATTCATTATGGAAGGTTTNACCTTAT
TGAAATGACAGTTCCCCACCTTTAGCATTTTATATTGTTCCATTAACTGTCANACAAACATTC
CTGCAAAATATCAGTTCAGGAACCAAACCTTACTTTCCCTGAGATGGTAACCGTTTCACAGCCT
NTCATATTGCTGCTTCATTANGTGATGAAGTCTAAACACGTAAATGGTGACCAGTTAAACAC
ACACCTGCCGAACC

61/562

FIGURE 61

CCNANGGGTCCGGTTTTTTTTGNATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGCAAGCCCAGCTG
GCCACGTAGGTTTTTAAAGCAAGGGGCGTGAAGAAGGCACAGTGAGGTATGTGGCTGTTCTCGT
GGTAGTTCATTCGGCNTAAANAGACCTGGCATTAAATTTCAAGAAGGATTTGGCATATTNTTT
TCTTGACCNNNCTCTNTAAAGGGTAAAATATCAATGTTTAGAATGACAAAGATGAATTATTAC
AATAAATNTGATGTACACAGAGTGAAACATACACACATACACCNTAATCAAAANGTTGGGGNA
AAATGTATTTGGTTTTGTTTCCTTTCATCCTGTCTGTGTTATGTGGGTGGAGATGGTTTTTCATT
CTTTCATTACTGTTTTGTTTTATCCTTTGTATCTGAACGAACC

FIGURE 62

AGAGACGGGGTTTCACCATGCAAGCCCAGCTGGCNANGTAGGTTTTAAAGCAAGGGGCGTGAA
GAAGGCACAGTGAGGNATGTGGCTGTTNTCGTGGNAGTTCATTCGGCCTAAATAGACCTGGCA
TTAAATTTCAAGAAGGATTTGGCATTNTCTTCTNGACCCTTNTCTTTAAAGGGTAAAATAT
TAATGTTTAGAATGACAAAGATGAATTATTACAATAAATTTGATGTACACAGACTGAAACATA
CACACATACACCCTAATCAAAACGTTGGGGAAAAATGTATTTGGTTTTGTTCCTTTCATCCTG
TCTGTGTTATGTGGGTGGAGATGGTTTTCATTCCTTCATTACTGTTTTGTTTTATCCTTTGTA
TCTGAACGAACC

FIGURE 63

TCTTTAGAGATCTTTGACTTGACCNAAGGGTCCGCAAAGGGTTCGGGTTTTTTGTATTTTNAG
TAGAGAGGGGTTTNACNATGCAAGCCAAGNTGGCAAAGTAGGTTTTAAAGCAAGGGGCGTGAA
GAAGGAAACAGTGAGGAATGNNGGCTGTTTTCGTGGTAGTTCATTTCGSCNNAATAGACCTGGC
ATTAAATTTCAAGAAGGATTTGGCATTTTTTTTTTCTTGACCCTTNTCTTTAAAGGGTAAAATA
TTAATGTTTAGAATGACAAAGATGAATTATTACAATAAATTTGATGTACACAGACTGAAACAT
ACACACATACACCCTAATCAAAACGTTGGGGAAAAATGATTTGGTTTTGTTTCCTTTCATCCT
GTCTGTGTTATGTGGGTGGAGATGGTTTTTCATTCTTTCATTACTGTTTTGTTTTATCCTTTGT
ATCTGAA

64/562

FIGURE 64

GTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTGTATATATATATATACATATATATACACATATGTATG
TATACCTAANTCCTAAAGTGGAACAGTAAGAGTCATTATTTATAGATTATNTGATTNTNTATG
TGGAAAGAGAAAAGAATCATATTAAGTACTTTGGACTGAACAATGACCCCCAAAATTNGTATG
ATGATGAAGCTCTCTNTAAATATTTTCTTGCTTTACTGGACTGATTTTAACCCGCT

65/562

FIGURE 65

AGGGATCCAGGTTGGTAGAGNAATCCCGGCCGGTTTCCCAAGAGATGTTTAACCAGCACNTGCT
TNTGAGACTTCGTTTTNTGTTCCAGCAACCCTGGTTGGGGGGTCAGACTTGANACACTTTCAG
GTTGGGAGTGGACCCACCCCAGGGCCTGNTGAGGACAGAGCAGCCAGGCCGTCNTGGCTAANT
TTGCAGTTGGCANTGGGTTGGGGAGGAAGAGAGNTGATGAGTGTGGNTTCCCTGAGNTGGGGT
TTCCCTGCTTGTCCAGTTGTGAGCTGTCCTCGGTGTTACCGAGGCTGTGCCTAGAGAGTGGAG
ATTTTGTATGAAAGGTGTGCTCGCTNTCTGCGTTCTATCTTCTCTNTCCTCCTTGTTCCCTGCA
AAC

FIGURE 66

ACTTAAAAATATTGTTGAGTTCTAAACNGATTTTTTNGTATATATCATACATAGAAAATATTAA
ATTTTTGTTCTAAAACAACCAAAAATGGAGCATACATTTAGAGTGGCATTGTTGCATATTAT
TAAACAAATGAAACTGANTNTTTTTTCATCCTGANGCAGATTANATCCCATTTTAATCTTTTT
CCTCTCTCCTTTTTCTNAACCNACNTCAGAGTATCCTGTAACAGCTGTCCCTATAGTTTTCAAG
GAAAGTGATAATAATGAGATTACTTCTTCTTTCATCGTTTATTTTTTTGGGAGGATGGGGAAA
CCACAC

67/562

FIGURE 67

TCCCCTGAATATTCAGGAGGGAGAAGCAATCGCCCCAGGACAGAGACGGGGANATCCCAGGAG
CAGGGTACAGGNTTTAGCAATATCCATCTTGCGGTANTCCCTCCCTNACAACAACCAGAC

FIGURE 68

AAATGACCTATAAATAAGTTGGTTTGGGANATTATTATTTTTTTTAGCATTATTTTTTAAAATAG
ATNATGGTTNATATTTAATTGGAATTCATAATNTAATGTACTGATAGGTAANTTGTGTGGAA
ATTGTTTNGCAGACATAAATTACTAAATAAATGTTCTGTTTTTCAGATAGTTTAGTNTTTGNGA
CATTAAGTATTGGGACAGATTGTTTTGACTCCAATTAATATTCTGAAATTTTTCTCCTTTCAT
TACCTACCTNTCCATTATGCCTCAGTTGTAACGGTGAGTAAACTATTTTTGTGTCTCATACT
TTCTTTATCTTTAACTTTGTTTTACACAGTAATTATTTTCAACCATNTTTGCTAACTGCAC
CTCGCTGCATGGTTCCTTCCTGTGTCCCACCAACCAGCCGCCACATTTTACCANATGTTCCCA
GTGTTTCATGGGCCCTTTCCACCCTTGTCTCAAAATNTCCCTATTGATTTTATTTTGCTTTTGT
TANTCCCTTCAAACGCC

69/562

FIGURE 69

AGAGACGGGGTTTCACCATGCAAGCCCAGNTGGCCAAGTAGGTTTTAAAGCAAGGGGCGTGAA
GAAGGCACAGTGAGGTATGTGGCTGTTCTCGTGGTAGTTCATTCGGCCTAAATAGACCTGGCA
TTAAATTTCAAGAAGGATTTGGCATTNTNTTTCTTGACCCTTNTCTTTAAAGGGTAAAATAT
TAATGTTTAGAATGACAAAGATGAATTATTACAATAAATTTGATGTACACAGACTGAAACACA
CACACATACACCCTAATCAAAACGTTGGGGAAAAATGTATTTGGTTTTGTTTCCTTTCATCCTG
TCTGTGTTATGTGGGTGGAGATGGTTTTCATTCCTTTCATTACTGTTTTGTTTTATCCTTTGTA
TCTG

70/562

FIGURE 70

ACACCAATGCAGTGAGGTCGGGGATTCCCCAANTGGATCCATNGCACCAGGTTCAAGNTAACC
CCCAAGGCAGTTTTTTCTTCCAAAACATTAACAGNTAAGTGTTTGTNTGGGCCAATTTNTCNT
ACCAAGTTTAAATTAACCAACATTTTTTTTTTTAAAACCAAAACACAAGGAAGACTAACCACGT
GNTTCCAGGAATGGCCTGTATTTACCCAACCACTTTNTATACNTNTTTTCCAACCAAAAGTNT
TAATATGGGAATATCCCTCACCACGATCCTAATACTGTCAGTAGCTGTCCTGCTGTCCACAGC
AGCCCNCTCCGAGCTGCCGTGAGTGTTATCAGTTTTTGCCTACAGAGGGGAGATGCAACAATA
CTTTACTTACCATACTCATATAGAAAG

FIGURE 71

GTTCAGGACCAAGCGGTAAAGAAGGCNTGAGGACCCAGGCCCCANTGGAGCAGTNTGTCTTAT
GCCGAATCAAGGCGGAACATGGGTGAAAGACGAGTAAGGGGCAAATCACAGAATATTCACAG
CGCCCTCCAGAGTTACNTGGGGAGGACCGAGGCCACACGCCACTGCCCCCGAGGCCAGAGTGT
AAGTAAAGGATAACCAGGACTCGCTGGGAGAGATGGATTCTGTCTCAGCAACANTCCACAGC
AGAAAGGGGTAGCAGGTACCCCTTTTTATCAGCGGTAAAAATGCATTTACAACCTTTTATTTA
ACCGAAAAACACAGACCGCTTTAACCTTTTTATTTNTGTCCCCCACTGCATGAACATTTATAC
AATTTTAAAAATACTTCCTCATAGGATGCTTTGGCCCTTCATCTATTTAATCATAGCTACATA
CCTATTTTTTTATAAGTAGCAGTACACATTCAAAGGGGTATTCTAGCTCAATGCTTGGTGTTN
TAGTTCAACTTTTATCCTGCAG

FIGURE 72

TAGAAATAACCCTTTTCCTTATTNGATTTTAGTCATCAAACATAGTATGATATGGGAAAAGTC
AGCCATTTACCAGAAATTATCTTATTTTGATTTTAAAAACTCATTTCTATATGTAGTTATTGT
AATGTCTATTTTTTTTAGACTTAAAGATTTATAGAAGACTATAGTTATCTGATTTGTTATTTGG
CATTTTTTCATTCTGTAAATCTTTGCTTATGGCACATTGTGCTCTCTGTTTTCCATGGTTTTA
TTCATTTATCTCCTCCTATTTNGAGGGGACAACATGGGTAGTTAAATCTTTGTCAATAGTATT
GGAGATAACACTAACTGCTATTATCATAACATNTTCATTTTTTACTGCATGC

FIGURE 73

GGACTGAATNCACTTGTAATGGTGACCACTGAAAGCTGCAGAGGGACAGTAGGTATTTNATNA
AATGCCTTATATGGCATTCTATATGAAGAACCTCTGAACCCAAAGTATATTATTTAGAAAGAA
AGATAAAGAGATATAAGCAAAGTAAGAATATATCTTAAAAGTATCTTATAAAACCATTAACCTTA
TAGTGTAAGATAAACCCCTCTATCAGCAGGAAAATACCTGCATATGCATACATAAGGAAGACT
GTGCACCTAATCTAGGGATACATAATAAGGTGGACTCTGTATTAGTAGTAAGTATTTTTATAA
AATAACTTAGAACAAATTATATAAGATAATTATAAATATTAAGATCTTTATATTGCATTGC
TTCTGACTTAAAAAATGAATAAATAAATGGGGTCTTGCTATGTTACCCAGGCTGGAATGCAGT
GGCTATTTACAGGCACAATCATAGTGCCTACAGCCCCAAACTCCTGGGCTCGAGCAATCCTG
TTGCCCAGCCTCCCAGGTAGCTGGGACTATATATAAGCAGGCACCACTGTGCCTGGCTGCTTC
TGACTAATCCAAGTAAGAATAATAAATCTATGACAAAGTTATACACAATCTCCTACCCCTACC
TCAG

74/562

FIGURE 74

ATGGAA^{CCC}CAGTTGGAAACCACTCTTCACGNTTATTTATCCNGGGGAACTTCCCCAACNTAG
CCAAGGCTTCGGTTGAGTTCTCACTCCAAAGGTGGGAACTGGACCATGGGNACACTTGGACAC
GGATGGGGAACTCACACACCGGGCCTGTCTTGGGGTGGCGGTAGGGCGTAGCGATAGCATAGG
AGATACACCTAATGTAATGACGAGTTATGGGTGCAGCACACCAAATGGCACTGTATACGTATG
TAACAAACCTGCACTTGTGCACATGTACTCTAGA^{ACTTAAAGTATAATATAAAAAATTTTAAAA}
ATTTTAAAAAAATAAAAAAATCACTGGGCTAAAGTAAATAAGTATTTTACTGGTTCTAAGATT
GTTTTTTCAGAGAGAAAAACAATAGAAGTGTAGAAGCAATTTCGATAAAGAAAGGAGTCTTTTCA
ACAAATGTTGCTGCAACAGTCAAATGTCTGTATGCAAAAAAATGAACCTCCA

75/562

FIGURE 75

TGGAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCCCTTTTCAGTTTGTGCCACTGTGTATGGTCCGTGTAGATTGA
TGCAGATTTTCTGAAATGAAATGTTTGTTTAGACGAGATCATACCGGTAAAGCAGGAATGACA
AAGCTTGCTTTTCTGGTATGTTCTAGGTGTATTGTGACTTTTACTGTTATATTAATTGCCAAT
ATAAGTAAATATAGATTATATATGTATAGTGTTCACAAAGCTTAGACCTTTACCTTCCAGCC
ACC

FIGURE 76

TTTAGGGTTCCTTGACTTGNACCAAGGTTTTCGGGGAAATTTAAAGGNTTAAGGAANGGGAAGGA
AANGTTTCTTAAATTTGGAATTAACAGTAATAATTTTTGGAATTCCTAATAAAATTGGCAAAA
GATTGGGAAATTTTGGANGAATAAGGGAAACAGATANTTTTCNNGGTATTCAGGTAAAATTTA
AAAAAGGTTTTAAAAAGAGAGTTTTTCTAACATTTTGAAAAGCAACATGAAAAATGAAAAACAGT
TTTAACAGATATACAATATGGATGACTTATATACAAATGACNTTAAAATATATTAAATTCATT
ATAGTAGTTATATTTAAGTAAAATATGATGAAATTTAATAGAGATTCACCTCNTCCCAAAAGCA
CCTTCATGGAAGATTCTTCATTAACAGGCAGTCCTTTAGTATGCTGATTTATACAAAATGCTG
AAAAGAAGAGAAATACCCCAAGTTCTTGAAAAAAATTTTTTGATATGACTACTCTAACAGTA
ATAACTATAAATCTCACTTTAAATAATTTAAAACAAATTAAAGTGATATATGAGTTAAATGAC
CAAGCAGACTTGATTNTAGGAATGTTAAGGAATGTTTATTATTTGTTTTGGATAATGAAG

77/562

FIGURE 77

TTTGAAAAGTTTAAAAGGGAGGAAGTGGTTTTTTATGATTTGGCCGTTTTCCGGTTGCCNTNCAG
AGAGTTCCTTGCCCTTCCCTGCCCTTGAAGGTGACNTGTGGCCCNNTTGGGTGNTGATGGACCT
GTGTTCCCAACCCTGGTTCAAAAAGCAAAGAAAAGGGAGTGGTATCAGAAAATGGAAGAAGAGA
GTAAAGAAGACAGTGCTGGCTTGAGAGAAGCAGTGGCTTCAGGTAAAAGGNTACTGCCAGCGA
TATGGACGGGAGACAGAGAAAATGNTAGAAGAGGGCGGTTCCCCAACAAAGCCCCACCCACAA
GCCTGGACACCTGTGGCCCTAAATGAGAACAGGCATTCTGTTTTTGCACCCAAAAAGTGGTT
TTTTGGTATGCCACACCCCTATCCTATACCCATATAAACCTGAACCCACAGGNTCCAGCTCA
GACCAGCAGAGGAGGAGACGAGACAAGCAGACAATGCAGAACAGTGCAGCAGAGAGAANTNGA
GAG

78/562

FIGURE 78

CCACGGTGTCCGTTCTTCGCCCCGGCGGCAGCTGTCCCCGAGGCGGGAGGAGCCCCGAGGGGCGC
GAGCCCCGCATGAATCATTGTAGTCAATCATTTTCCAGTTCTCAGCCGTTCAAGTTGTGATCAA
GGGACACGTGGTTTCCGAAGTGCAGCTCAGAATAGGAAAATAACTTGGGATTTTATATTGGA
AGACATGGATCTTGCTGCCAACGAGATCAGCATTTATGACAACTTTCAGAGACTGTTGATTT
GGTGAGACAGACCGGCCATCAGTGTGGCATGTCAGAGAAGGCAATTGAAAAATTTATCAGACA
GCTGCTGGAAAAGAATGAACCTCAGAGACCCCCCCCCGAGTATCCTCTCCTTATAGTTGTGTA
TAAGGTTCTCGCAACCTTGGGATTAATCTTGCTCACTGCCTACTTTGTGATTCAACCTTTCAG
CCCATTAGCACCTGAGCCAGTGCTTTGTGGAGCTCAC

FIGURE 79

GTTTGTCCCTTTTTTCNGTTTTTTTTTGGACAAATTCAGTATACCAAGCAACATNAATTCCAGT
TTNGGTGGATTCCCGGGGTCTTTTGGGATCCTTGACTTGACCAAGGGTCNGGCCCTTTTCNGT
TGGGACGTTTGTAAGTTTTTGGGCAGTTTCCGGGNGANTNGGGANTCGGGTTTNGCTTTCTGTG
TTCCATTCCGCCCGNGCGGTGGTGCAGGTTTTTCGGGCTAGTCATGGGTCCCCGTTTCGGAGAC
TGCAGANTAAACCAAGTCATTACTTGTTTCAAGAGCGTTCTGCTAATNTACACTTTTATTTTCT
GGATCACTGGCGTTATCCTTCTTGACAGTTGGCATTGTTGGGGCAAGGTGAGCCTGGAGAATTA
TTTNTNTTTTAAATGAGAAGGCCACCAATGTCCCCTTCGTGCTCATTGCTACTGGTACCGTCA
TTATTCTTTTGGGCACCTTTGGTTGTTTTGCTACCTGCCGAGCTTNTGCATGGATGCTAAAC
TGTATGCAATGTTTCTGACTCTCGTTTTTTTTTGGTCGAAGTGGTCGCTGCCATCGTAGGATTTG
TTTTTCAGACATGAGATTAAGAACAGCTTTAAGAATAATTATGAGAAGGCTTTGAAGCAGTATA
ACTNTAC

80/562

FIGURE 80

GGCGGTATCTTTTTTGCNAGTTGCAATTGGGGGCAAAGGTGNCCCTGGAGAATAATTTTTTTT
TTTAAAATGAGAAGGCCACCAAGTCCCCTTGGTGATCATTGNTACTGGTACCGTCATTATTTT
TTTGGGCACCTTTGGTTGTTTTGCTACCTGCCGAGTTTTTGCATGGATGCTAAACTGTATGC
AATGTTTCNGACTCTNGTTTTTTTTTGGTCGAAATGGTCGCTGCCATCGTAGGATTTGTTTTTCAG
ACATGAGATTAAGNACAGCTTTAAGAATAATTATGAGAAGGC

FIGURE 81

GTATGGCAGAGGATAAGGCGTTATGAGAAGCTGCCAAGCTTCAGATGTGCAGNTGGGNTGAAT
ACCGACGCCAGCGCNTAGCGCCCACTTACTTTGCACCCACACTTAGGAAACAACCCACGCCTCA
CCGCGGGAACCGGACCCAGCCNTCCAGCACCCAGCNTCCGGTTCCGACGTCCGCGCGTGACCT
CCGGGTACCGGAGGACCTTGGGACGAGGAGGTCCCTCCGCTTTCCGGTAGGATATATCTGCAT
N'TTGAAAGGAAGATAAAACAAAAGCCTTNTTTGGAATAGATGGATTTTTGTCACTTTCTGTGT
GAACTAAAGTGATTCAATGTNTCTTTTGGATTGCTTCTGCACTTCAAGAACACAAGTTGAATC
ACTCAGACCTGAAAAACAGTNTGAAACCAGTATCCATCAATACTTGGTTGATGAGCCA

FIGURE 82

ACTGATCAAAGGCAGGCGATACTTCCTGTTGCCGGGACGCTATATATAACGTGATGAGCGCAC
GGGCTGCGGAGACGCACCGGAGCGCTCGCCCAGCCGCCGCTCCAAGCCCCTGAGGTTTCGGG
GGACCACAATGAACAAGTTGCTGTGCTGCGCGCTCGTGTTTCTGGACATCTCCATTAAGTGGA
CCACCCAGGAAACGTTTCCTCCAAAGTACCTTCATTATGACGAAGAACCCTCTCATCAGCTGTT
GTGTGACAAATGTCTCCTGGTACCTACCTAAAACAACACTGTACAGCAAAGTGGAAGACCGT
GTGCGCCCCCTTGCCCTGACCACTACTACACAGACAGCTGGCACACCAAGTGACGAGTGTCTATA
CTGCAGCCCCCGTGTGCAAGGAGCTGCAGTACGTCAAGCAGGAGTGCAATCGCACCCACAACCG
CGTGTGCGAATGCAAGGAAGGGCGCTACCTTGAGATAGAGTTCTGCTTGAAACATAGGAGCTG
CCCTCCTGGATTTGGAGTGGTGCAAGCTGGAACCCCAGAGCGAAATACAGTTTGCAAAGATG
TCCAGATGGGTTCTTCTCAAATGAGACGTCATCTAAAGCACCCCTGTAGAAAACACACAAATTG
CAGTGTCTTTGCTCTCCTGCTAACTCAGAAAGGAAATGCA

FIGURE 83

AGGCTTTCATTCCCCACCTANGGAGTTAATTTTTTGGATTAAAAGGTTTTTAGAACTTTTTGT
TGATGGTTGGTTTTATTAAAGGCCCGGAAGAAACATTCAGATTCGATTGAGGACCAGGAAATGG
CCTTNTAGGGAAGAGAAGGCATTNTGCTAGATGGCTTTTAAAAATATTTCCGCCAGAGTCACT
TGTCTCATTAACAACAGTTTTTGTCTTAGAAGTCTNTCTGTGATTTTATAAACTAGCATGATT
TTGTTATGAATGCATGCTGCTCTGGTTCTCTAATAAGCCCAACATGCATTTGCATCATGTCGG
CAATAAGCACTTTTTTTTGCTGTGTTAACAATGTCATNTTCATTGTTGTGTGCCTGTGTTTTGA
CTGTGACCTGTCACATGAGGTTGGGTGTGGAATTTTCCACTTGTGGCAA

FIGURE 84

TCTTTGGAGCTGCAGGAGGGACGGATGGCGGAACCTTCCAGTCCCCTTCAGAGGCGACTGCCA
CTCGCCCGGCCGTGCCTGGACTCCCTACAGTGGTCCCTACTCTCGTGACTCCCTCGGCCCCCTG
GGAATAGGACTGTGGACCTCTTCCCAGTCTTACCGATCTGTGTCTGTGACTNGACTCCTGGAG
CCTGCGATATAAATTGCTGCTGCGACAGGGACTGCTATCTTCTCCATCCGAGGACAGTTTTCT
CCTTCTGCCTTCCAGGCAGCGTAAGGTCTTCAAGCTGGGTTTGTGTAGACAACTCTGTTATCT
TCAGGAGTAATCCCCGTTTCCTTCAAGAGTTTTTCATGGATTCTAATGGAATCAGG

85/562

FIGURE 85

CAGGAACCTCTTTAAGAAAGTNTATTGTTACTNAAAACACACCACTGTCTTCTGGATGCTTTT
CTGGTTGCCTTTGAAGTTCATGCAGGTGGAGGACGTGGACATTGACGAAGTTCAGTGTATTCT
GGCTAACCTTGATATACATGGGACACGTCAAAGGCTACATCNCGCATCAGCATCAGAAGCTGGT
GGTCAGCAAGCAGAACCCATTTCTCCCTGTCCACGGTGTGTTGAAAGTACACGGAGCCCCG
AGGACGGGTGAGCAGTTGTTTCTTTCCACTTTGGTTGTGCTGATGAGACCGGTCCGGTACTGC
AACAAGGCG

FIGURE 86

CAACATTCTGGACCACTAANCCTCTCTTGGCAACACTNGTTGGACAGATCCTGAAGATATGGG
NGACCTATTCTAGAAATGTTGCTGAAGCTTTTCTGGATGGTGGTGAATATAATTCTGCACTTC
CCCTCCTCAGTGCTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCAAGTAGTTTGCTTCGTCATG
CAGAATGTTTAAAGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGGTTG
ATCTGGCCCCACTCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTACCCCTTCAGCAGCAGCTGGGCC
AGCCTGAGAAAGCTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCNAGATACTTTAGCACAGGATG
CAAATGCTGCACAGCAGGAAGTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTCAACAAG
GCAAAATGTATGGTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAA
TGAATCGAGC

87/562

FIGURE 87

AAATGTATGTATCATCAGTTGGNTACGTTTTGGTTCTATGCTAAACTGTGAAAAATCAGATGA
ATTGATAAAAGAGTTCCTGC

FIGURE 88

CGGGTAACTTAGTGTTTTTGCNACAAGGGAAATTTTTTTTTTCAGCCAGGGGNGGGGGCCCTG
TGGNATCATAAAAAGGTCCTGGCATGGNTAACAGCCATTTTGGCCANTTTGCCGGAATTTGTG
GTTTATAAACTTCAGATGGAAGACCAGAAATAACAAGTGTGCATTTAGCAGAATTCCTTCCT
GCCAGNTGATGAGACATTNTGGAAGCATTCTCTGACTTTAAAAATGAACATTTGGTTCTTGT
CCTCCCCCTATTTATTTTACATTTCTCTATGTGCAAATGAGAAAAACACTAAGGTTTCAGGGA
GCAGAGGTATAGCCTTTTCAAGCTTGTTTTTGCCATAATGGTAGTCTTCCTTCTGATGTGGGC
GCCCTACAATATTGCATTTTTCTGTCCACTTTCAAAGAACACTTNTCCCTGAGTGA CTGCAA
GAGCAGCTACAATTTGGACAAAAGTGTTACATCACTAACTNATNGCCACCACCCACTGCTG
CATCAACCCCTCTCCTGTATGCGTTTCTTGATGGGACATTTAGCAAATACCTCTGCCGCTGTTT
CCATNTGCGTAGTAACACCCC

89/562

FIGURE 89

CAGGAATCTCGAACA CTGGCTCCTCCCCCTTAGTTCCCGCCCTCGGAGTCAGCAAGCAGGGGGA
GTNTGAGGNCCCTGGGACAGCTCTGACTCTGGCTGACACACCTGCTCTGGGCAAGG GTGGTG
CATATCTGAGGCGGACAGGCACACATGGAGAA GTCAJAGTCCACGCCCTCTGCTCCATCCCAG
TAGCCACCGTCTCAACTCAGCCCCCTCGTCACTTCACACTTTGGCAGTGGTTTCTGTCCACTCA
GCTGGTTCAGTTGGCTCTATCACATCTCCCGGCCCTCTAGGGTTGGCTCAGGCCCCACCTCCGTC
CTCTCATAGGGCTGGCCATCCAACCATATCACTCCTCTCACGGCTTTTAAGGATAAA GTTTGA
AGCCTTAAGGATACGTACAGGTCCTCTAGGCCCTGCTTACCTCAGCTTCTGCCTAGAA GTTT
ATGCCCCAGAAACAGTGAAACCTCCATGTTTACCCTCACACAACCTGTGTGTCTCAACACCAT
ACTTTTGCTCATACTGG

90/562

FIGURE 90

TCGGGGCCCCGGGGACGCTGTCCCTGAACTTSCCGGGGAGCNGCCCCCGGCGTCCCGCGCGT
CCCCGCGTCCCTGGCAATTCCCGACTTCCCAACGGGCTCCCTGCTGGCAGCCCCCGNAGCCGC
ACCATGTTCCGCCTCTGGTTGCTGCTGSCCGGGCTCTGCGGCCTCCTGGCGTCAAGACCCGGT
TTTCAAAATTCACCTTCTACAGATCGTAATTCCAGAGAAAATCCAAACAATACAAATGACAGTT
CAGAAATAGAATATGAACAAATATCCTATATTATTCCAATAGATGAGAACTGTACACTGTGC
CACCTTAAACAAAGATATTTTTTTAGCAGATAATTTTATGATCTATTTGTACAATCCAAGGATC
TATGAATACTTATTCTTCAGATATTCAGACTCAATGCTACTATCAAGGAAATATTGAAAGGATA
TCCAGATTCCATGGTCACACTCAGCACGTGCTCTGGACTAAGAGGAATACTGCAATTTGAAAA
TGTTTCTTATGGAATTGAGCCTCTGGAATCTGCAGTTGAATTTGAGCATGTTCTTTACAAATT
AAAGAATGAAGACAATGATATTGCAATTTTTATTGACAGAAGCCTG

91/562

FIGURE 91

TTGAGCTCGATATCCCACAGAGCNTCCAGCAGAACGGTTCCCTTNTACATCCCACGTTTACTT
CACCNAAAGAGTGGCTTCCCACCCAGACCCCCGGCAAAAGCCCTNTACCCNCCGGN'TTGCCACA
GTCCACATGTCCCGGATGATCAACAATACAAGCGCAGACGATTTTCAGAAAACCAAGAAACTGC
TGACAGGAGAGACAGAAGCGGACCCAGAATGATCAAGAGGGCTGAGGACTATGGGCCTGTGGA
GGTGATCTCCCATTTGGCACCCCCAACATCACCATCAACATCGTGGACGACCACACGCCGTGGGT
GAAGGGCAGTGTGCCCCCTCCCCTGGATCAATATGTGAAGTTCGACGCCGTGAGCGGTGACTA
CTATCCCATCATCTACTTCAATGACTNNTGGAACCTGCAGNAGGACTAGGGCCCCATCAACGA
GAGC

FIGURE 92

CCCTGCTGTCTTGGGGCCCTGGTTTGGTGCCCTTTGCCAAAANAGCGGTAGGTCCCCTGGACN
GAACCAAAATNATCTTCCCAAGTGTCTTCAAAAAGATTTTCTGCCAAGGNGGCCTTCCGGGTC
GTATACTACACNTACCTGCGANGAGGGATTTNTCAGCTTGTGGGGCGGGAANTCGGCCACCAT
GGTGTGCGTGGTGCCCTANGCCGCCATCCAGTTCAGCGCACACGAGGAGTACAAGCGCATCCN
GGGCAGNTANTATGGCTTCGGTGGAGAAGCCCTGCCCCCTTGGCCTTGCTTTTTCGCCGGCGC
ANTGGCTGGAACGACAGCCGGTTCAGTACNTACCCCTGGACCTGCTCAGAGNGNGGATGGC
NGTAACCCCGAAGGAAATGT

93/562

FIGURE 93

AACTTAATGCAAAGGGTGTGAGATGTTCCCCCNGCTGTAAAATGAAGGNCTATTGNTATTTA
TTGAGCTTTGTGGGANTGGTGAAGCAGGCCCCCATGGACCATGCCCCCNCCCT

94/562

FIGURE 94

GGCAGCCGCGGCATGTCTATAGCAACTTTTTTANTACCANCCAAGTTTGTAGAACATTATCCA
ATATGTGGACTNTCACAATCATTGGGATTGGACCGGATAAGTTAATAAATTTGGCCTTATTTG
NTTGGAAGTGATTATACCGAAGGAATNCCAACCTGTGGGTTGTGTAACCGNCCATGGNAATTCT
ACAATGAATTCCCTGGGCATG GCCCTGGAACNTCTCCTAAAATTCTCAGAATGGTGGCATGAA
GCTCAAAAAAATCAC

95/562

FIGURE 95

GGGTTTTTTTTTTTTTGGTCTGGCCTCTTTCATTTAGCTTAATGTTTTCAAGGTTTCATCTATGT
TGTATCACGTATCAGTACTTTATTTTTTTGTGTGGCACGTCATATGGATACCCACAAACCGTT
TATCTTTTCATTAATTATGGGCG

96/562

FIGURE 96

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAGTNTCATTCTGTCGCTCGGGCTGGAGTGCAG
TGGCGCCATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCGCCAGGTTCAAGTGATTCTCTTGCCTCAGCC
TCCAGAGTAGCCGGG

FIGURE 97

GTTTTTGTTACAGTTTTTGGCCACCATGGTTGCAGTTATAATGATGAGCTGCAGTTTTTGGAG
AAGATTCAATAAAAAANTGNTGGAGGATCAAGAAGGGTTTGTGCCCAACATGCAGGTTGAAGGT
GTTTTNTATGTGAATGATGNTTTGGAGAAATTGATGTTTGAGGAATTAAGGAATGCCTGTNGA
GGTGGTGGTGTTCGTGGTTCCTGCCAGCCATGAAACAGATTGGCAATGTGGCAGCCCTGCCTG
GAATTGTTTCATCGATTTATTGGGCTTCCTGATGTCCATTCAAGGATATGGGTTTGCTATTGGGA
ANATGGCAGCCTTTGATATGAATGACCCTGAAGCAGTAGTATCCCCAGGTGGTGTNGGGTTTG
ANATNAANTGTGGTGTCCGCTTGCTAAGAACCAATTTAGATGAAAGTGATGTCCAGCCTGTGA
AGGAGCAAATTGCCCAAGCTATGTTTGACCANATTCCTGTTGGGGTGGGGTCAAAGGTGTNA
TCCCAATGAATGCCAAAGAATTGGAGGAGGCCTTGGAGATGGGGGTGGANTGGTCCTTAAGAG
AAGGGTATGCCTGGGCTGAAGACAAGGAGCC

FIGURE 98

AATTAGAAAAGGAAGGTTTATTTTTTAANATTCTTCTTCCAATTGGTTTAATGGTGAATTAATG
AAGNNGGTAAAGCAAAACCAGGTGCTTGCGTTGAGGGTTTTGCAGTGGNTGGGAGGACCCCGGG
GTTTCCCCGTGTCTTTTCCANGAATNGTTCCGGCCCTTTTGAATAAAAANACCCGCGAGCCCCG
AGGGCCCAGAGGAGGCCGAAGTGCCCGAGNTNCTNCGGGGGTCCCGCCCCGCGAGNTTTT'TTTT
TGCCCTTNGCATTTCCTCCTNNGGCGTTTTGGANATGCCAGGAATAAAAAGGATANTNACTGTT
ACCATTTTGGNTTTTTGTTTTCCAAGCCCTGGGAATGCACAGGCACAGTGCANGAATGGCTTT
GACCTGGATTGCCAGTNAGGACAGTGTTTAGATATTGATGAATGCCGAACCATCCCCGAGGCC
TGCCGAGGAGAAATGATGTGTGTTAACCAAAATGGNGGGTATTTATGCATTCCCCGGACAAAC
CCTGTGTATTGAGG

FIGURE 99

ATACCAAGCAGGCCTTTGCGATCATGAACGAGCTGCGGNTCAGCCAGCAGCTGTGTGANGTCA
CACTGCAGGTCAAGTACCAGGATGCACCGGCCGCCAGTTNATGGCCCAACAAGGTGGTGCTGG
CCTNATCCAGCCCTGTTTTNAAGGCCATGTTACCAACGGGCTGCGGGAGCAGGGCATGGAGG
TGGTGTCCATTGAGGGTATNCACCCCAAGGTNATGGAGCGCCTNATTGAATTTGCCTANACGG
CCTCCATTTCATGGGNGAGAAGTGTGTCTTNCANGTNATGAAACGGTGCTGTNATGTACCAGA
TTGACAGCGTTGTCCGTGCCTGCAGTGAATTCCTGGTGCAGCAGNTGGACCCCAGCAATGCCA
TNGGCATNGCCAAATTTGCTGAGCAGATTGGCTGTGTGGAGTTGCACCAGCGTGCCCGGGA

FIGURE 100

TTGGCATATTTTTTCCCAGCTTAATTCAATTCAGCATTGTCATGCAGCACGNAATCCTTTG
ATTCCACAGANACATATCCCCAGCATGCGCAGTTTTTGGATGGCACCACCAGCAGNTTTATCC
CCCTGTACCGATCCTCAGAGGAAGAGAAGAGAGTGACAGTTATNAAAGCCCCGCATTACCCAG
GGATNGGGCCCGTGGATGAATCCGGNATCCCCACAGCAATTAGAACGACAGTTGACCGGCCCA
AGGANTGGTACAAGACGATGTTTAAGCAAATTNACATGGTGCACAAGCCGGATGATGACACAG
ANATGTATAATANTCCTTATACATAACAATGCAGGTTTGTACAACCCACCCCTACAGTGNTCAGT
CACACCCTGCTGCAAAG

101/562

FIGURE 101

CCAATCGCCCCGGGCGGTGGTGCAGGTNTCGGNTAGTCATGGGGTCCCCGTTTCGGAGACTGC
AGACTAAACCAGTCATTANTTGTTTCAAGAGCGTTTTGCTAATTTACANTTTTATTTTTTGGA
TCACTGGCGTTATCCTTNTTGCAGTTGGCATTGTTGGGGCAAGGTGAGCCTGGAGAATTANTTTT
NTTTTTTAAATGAGNAGGCCACCAANGTCCCCTTTGTGCTCATTGNTANTGGTACCGTCATTA
TTTTTTTGGGCACCTTTGGTTGTTTTGCTACCTGCCGAGNTTTTGCATGGATGCTAAACTGT
ATGCAATGTTT

FIGURE 102

TGTTCCCTEGTGGCAGCGAGGTGGGCGGCGGCGGAGGGAGNTGGACCCCATGGAAGTCCGCGG
GTGAGTGAGACCCGGCGCCACGGTCAATCCCCGCAAATTTCCCTGGGCCCCTCCCCGACGGCCT
NCCTGCCCTTTTGTTTTAANTTTTTATTAAAATGCTTAGGATACAGATTGANTTTTTTTTGTA
AATGACTGTTTTANTTTTCCCTGAAGTAGGANATATATGCACTTTGATAAAACAGAATGAGAAG
TNATAATTCATGGGNATTCNTATACAAGGTGCTGATCCTGTGTTTGGAGCTGAGCTCCTCACA
GCAGNTTTTTTCAGCTATTTT

FIGURE 103

TGCCGCGTTCATTTTTTTNGCCATTTGGCACATTATAGCATTTGATGAGCTGAAGACTGATTA
CAAGAATCCTATAGACCAGTGTAATACCCTGAATCCCCTTGTANTCCCAGAGTACCTTATCCA
CGCTTTTTTCTGTGTCANGTTTNTTTGTGCAGCAGAGTGGNTTACANTGGGTTTCAANATGC
CCCTTTTGGCATATCATATTTGGAGGTATATGAGTAGACCAGTGATGGANGCCCCAGGAATTT
ANGACCCTACAACCATTATGAATGCAGATATTNTAGCATATTNTCAGAAGGAAGGATGGTGCA
AAATAGCTTTTTATTTTTTAGCATTTTTTTACTACCTATA

FIGURE 104

CGGTGGGAATTTAGTTTTTCCAGGATGTGGTTGCCCCCTCCGNTGTGGGGGGAAAGGGGCCCC
CAGAACCGACCANACCGTGGCAAGAGACCCAGAACCCGAGGACGAAAAATTGTATGAGAAGAA
CCCAGATTCCCATGGTTATGACAAGGACCCCGTTTTTGGANGTTTGGAACATGCGAATTGTNTT
CTTTCTTTGGCGTNTCCATNATCCTGGTCCTTGGCAGCACCTTTGTGGCCTATTTGCCTGANT
ACAGGATGAAAGAGTGGTCCCGCCGCGAAGCTGAGAAGGNTTGTGAAATACCGAGAGGCCAATG
GCCTTCCCATNATGGAATCCAANTGNTTGTACCCCAGCAAGATCCAGCTGCCAGAGGATGAGT
GACCAGTTGNTAAGTGGGGNTCAAGAAGCACCGCCTTCCCCACCCCCTGCCTGCCATTTTGAC
CTTTTTTCAGAG

105/562

FIGURE 105

AAC TTCGGTGA GGGTGCCGTTANCTGCTGTT CCTGCAGNGATTATGGGGATTTTTTTTCGGGGG
TTTGTGCGNTANGAATTTGAGGCCGACGCCCATTTGGTGTTCAGAGAGACGCAACAAGAANTTG
AGGACATGGAGAA CGAATTTTACTATNGCTACCCAAGNTTCCAGGAAGTGCAAGTGATGGTTT
TNGTGGGCTTCGGCTTCCTCATGACTTTCTCTGCAGCGNTACGGNTTTAGCGCCGTGGGCTTNA
ANTTCCTGTTGGCAGCCTTCGGCATCCAGTGGGCGCTGCTCATGCAGGGCTGSTTCCACTTNT
TACAAGACCGCTACATTGTTGTGGGNGTGGAGAACCTNATNAACGCTGANTTTTGCGTGGCCT
NTGTTTGCGTGGCCTTTGGGGCAGTTTTGGGTAAAGTCAGCCCCATTCAGCTGCTNATCATGA
CTTTTTTC

FIGURE 106

GGGGAACTTGGGAGGAACATGCAGGAGTGNATTTGTTTTGGTGGGGGTTTTCTTGGCCTGGTT
CAGGCCTGCCNTGAGCCCTGGGANTGTGGGGAAAAGTATGGTTTTCCAGATNGCCGACTGTGCC
TACCGNGACNTAGAATCCGTGCCGCCTGGTTCCCGGCCAATGTGAATACACTGAGCCTGTCAG
CCAAACGGTGCCAGGCTTGCCGGAGGGTGCCTTCAGGGAGGTGCCCTGCTGCAGTNGCTGTG
GCTGGCACACAATGAGATCCGCACGGTGGCCGCCGGAGCCCTGGCCTTTTTGAGCCATTTCAA
GAGCCTGGACCTCAGCCACAATTTNATTTNTGANTTTGCCTGGAGCGACCTGCACAACCTNGT
TGCTGTCCATTTTGAG

FIGURE 107

CCCAAGGGTNCGAAATTTGGAANGTTCATAGGTTCTTCAANGTCCTTCATTCCCTGGTAGACA
AATCCAANATCAACCGACAGTTGGAGGTATANACAAGCGGAGGGACCCTGAGAGTGTGGCTGG
GGAGTATGGGCGGCATTCCCTTTTACAAAATGNTTGGTTANTTCAGCCTGGTCGGGTTTTTCCG
CCTGCANTCCCTGTTAGGAGATTACTACCAGGCCATCAAGGTGCTGGAGAACATCGAACTGAA
CAAGAAGAGTATGTATTCCCGTGTGCCAGAGTGCCAGGTCACCACATACTATTATGTTGGGTT
TGCATATTTGATGATGCGTTGTTACCAGGATGCCATCCGGGTTTTNGCCAANATCCTCCTTTA
CATCCAGAGGACCAAGAGCATGTTCCAGAGGACCANGTACAAGTATGAGATGATTAACAAGCA
GAATGAGCAGATGCATGCGCTGCTGGCCATTGCCCTCACGATGTACCCCATGCGTATNGATGA
GAGCATTCACCTCCAGCTGCG

108/562

FIGURE 108

GACCCATCCCAN3NGTCCGGAGATCATGAGGATGTTTTTTAATGGCCGGTACATCCTCCTGCT
GATGGGGCTGTTTTTCAGTGTACACTGGCTTCATTTACAACGATGCTTTTCAAAGTCAGTCAAC
CTGTTCCGN'INTGGGTGGAACGTGTCGGCCATGTACAGNTCCAGCCACCCACCCGCAGAGCAT
AAGAAGATGGTGCTTTGGAACGACAGCGTNGTTAGACACAACAGCATTTTGCAGCTGGATCCA
AGCATTCCCTGGAGTGTTCCGAGGCCCTTATCCCCTTGGCATTGATCCTATTTGGAANTTGGCC
ACAAATNGCCTCACTTTTNTAAANTNTTTCAAAATGAAAATGTCCGTGATTTTAGGAATCATT
NATATGANTTTTGGAGTCATTTTGGGNATATTTAACCANTTGCANTTCAGGNAGAAGTTCAAC
ATTTACCTGGTTTCCATCCCGGAANTTCTTTTCATGCTNTGTATTTTGGATACCTA

109/562

FIGURE 109

TAAGGCCTTCAGGTCCCCTTCCTTACCCCAGGTTTTTTCACAGAATGGATTCCCAGCGGGAAAT
TGCAGAGGAANTGCGGCTTTACCAATCCACCCCTTTTTTCAGGATGGTNTAAAAGATTTCTTGGA
TGAGAAAAAATTNATNGATTGCACCCTAAAAGCAGGGACAAAAGTTTTCTTGCCACAGATTG
ATTTTGTCAGCTTG TAGTCCTTANTTCCGGGAGTACTTTTTATNTGAAATTGATGAGGCGAAA
AAAAAGGAGGTAGTGCTAGACAANGTGGATCCTGCTATANTTGATTTAATCATCAAATACCTG
TACTNTGCCAGTATTGATCTCAATGACGGAAANGTGCAAGATATTTTTGCATTGGCCAGCCGC
TTTCAGATCCCCTCAGTGTTTACTGTNTGCGTTTNTTATNTTCAGAAAAGANTTGCTCCTGGT
AACTGTNTAGCCATCCTAAGATTAGGANTTTTTTTTTGACTGCCCGAGANTNGCCATTTNTGCC
CGTGAANTTG TGTCTGATCGCTTTGTACAGATTGTGAAGGNAGAGGANTTTATGCAACTGTTT
CCACAG

FIGURE 110

GCATTATTTGAATGCAGCATGGCAGCTATTATCACCTTAATTGGGAGTGATCCCAGGNGGGGT
TCTTTATATTCGTTTCATGTCGAGTATTGATGCTTTCTGACTGGTACACGATGCTTTACAACCC
AAGTCCAGATTACGTTACCACAGTACACTGTANTCANGAAGCGTTTACCCACTATATAACCATT
GTATTTATTTATTACGCATTNTGCTTGGTATTAANGATGCTGCTCCGACCTCTTNTGGTGAAG
AAGATTGCATGTGGGTAGGGAAATNTGATCGATTTAAAAGTATTTATGNTGCACTTTACTTT
TTCCCAATTTTAACCGTGCTTCAGGCAGTTGGTGGNGGCCTTTNANAAAANGCCTTCCCATAC
ATTATATTAGTGTTATNTTTGGTTANTCTGGCTGTGNANATGTCTGCTTTTGAAATAGAGAAC
TGCTATGATTTTNTGGTCAGAAAGAAAAGANTTATTGTTNTTTTCAGCCACTGGTTANTTCAT
GCCTATGGAATAATTTCCATTTCCAG

111/562

FIGURE 111

GGTCACTGTGAGCAGGTGGTATTNACAGCCTGCATGACCCTNACGGGCCAGCCCTGGGGTGTTC
CCCGTCACTGTACAGCCACCGCANTGTGTTCCTGANANGTACAGCAACGCCACGCTTTGGTAC
AAGATTTTCACAACTGCCAGAGATGCCAACACAAAATACGCCCAAAGATTACAATCCTTTCTGG
TGTTATAAGGGGGCCATTGGAAAAGTTTATCATGCTTTAAATCCCAAGCTTACAGTGATTGTT
CCAGATGATGACCGTTCATTAATAAATTTGCATNTCATGCACACCAGTTANTTCCTTTTGTG
ATGGTGATAACAANGTTTTGCTATGCTGTTATCAAGGGCAG

FIGURE 112

AAGGGTCCGGTTGGTTCATTTAANGTATATTAAATTGAAAGGGTTNCTTTCAGTCATTGGAAC
AGTTTGTATNATTGGGAACACCCAACCNATGTTAGTAGGATGGGATGTGTTACAGTGTGTTTA
ANACATTNTAAATTACAGNGCATGNGCTTATGTCCGTTGGTTATTTGTTGAGCAGTAAATTTA
GGNGGAATATTTTTNTATTTTCCTCNANGGGATAGGCAAGCTGTGGGGNAGCACAGGCTTTG
GAGCAAGCAGATTTGATTGTGACCTTATATAAGTTTCAATTTCCCTGTCTGTAATTAGATCCC
CACTTTATTGGGTTGTTGTAAGGATTAAATGAAGTAATTTNTGTAAACATAATGACTGATAC
AAAGTAGNAAATAAGTAAATTTTAAATTTTNTTTCANTTTTGCACCAGCATAACAGACATAGTA
TGTTTCNTTTTGACCAAACAGAACAGAAATNAGATGTGTAATAATATAAGAGTGANTTAGCAGT
TNTAGTTATTTACCTAATAGAAATGAGTGCATATGTGTGCCAGAAGACATGTATAGGNATGTT
NATAGCAGCATTGCTTGTGATAGCCCCAAAAANTAGAAACACCCACAGATTTAACAACAGTAGA
ATGGATTAATAAATTGTGGTATATTCATAAAATGCAATTTNATTNAACAACAGNAGCGAACAC
AGTANTGGTACACACACC

FIGURE 113

GCTGGAAATATGGATGTCATCTACGAGAACTGTTTTAAGCCACAGACAATTAAAAGACCTTT
AAATCCTTTGGCTTCTGGTCAAGGGACAAGTGAAGAGNACACTTTTTACAGTTGGCTAGAAGG
TCTCTGTGTAGAAAAAAGAGCATTCTACAGACTTATATCTGGCCTACATGCAAGCATTAAATGT
GCATTTGAGTGCAAGATATCTTTTACAAGAGACCTGGTTAGAAAAGAAATGGGGACACAACAT
TACAGAATTTNAACAGCGATTTGATGGAATTTTGAAGGAGAAGGTCCAAAGAAGGCTTAA
GAACTTGTATTTTCTCTACTTAATAGAACTAAGGGCTTTATCCAAAGTGTTACCATTCTTNGA
GCGCCCAGATTTTCAACTNTTTACTGGAAATAAAATTCAGGATGAGGNAAACAAAATGTTACT
TTTGGAAATACTTCATGAAATCAAGTCATTTCCCTTTGCATTTTGATGAGAATTCATTTTTTTG
CTG

FIGURE 114

CCTTGAAAATTATGGTGTGGCCGGAACCAAANAACCTTGCTTTATTGGGGACTGGGCNTTNAA
GTTTCCAGGGGCACCTTTTGGNGCCAGCCCCATGCAGGGGATTTTTGGAAGTGTGCAGGTGCC
TGTATGGTTCAGTACCAGAAGTNTTTTTGTGGCTTTTGAAGTTNGAGGCAAGGCCTGGGTGCC
AGGCCGGTGCCCGCNTGGGGTTCAAGCGSACCAGTTCCATGGATTCCCCAGGAGGTCCCCTGC
CCNTCCCCNTGTTCAAAGGAGGGGTGCGGTGCAGGGGCAACCCCTNGAAAGCGGGGTGTTT
TNTTTTTTNTNGANGCCTTCGGGTGAAACCCCTTTTTGNTCCATATGCCCTAAAATTATTTGG
GAAGGCTGGGGAAGTAGGNTTTGGGTCCATGCCTAAATTTGTACCGTTTTATTCCCTCAAGGCC
TATAGCCTGTCAATCCTTGAAGCCTTTTTTGCTGTCCCTCCGATCCTTGTCCACCGTTTATT
TATTGCCCAATTTATTGTTTATACGGATGANTGGGAGGCAATGCACC

115/562

FIGURE 115

GCAGAGGTTGAGCGGCAGAAANATAAAACCCCTTGAAAGTGCCTTCCCTGGNTCCAGCCATCAT
CNTCATCCTCCCTGGGGTCGTCCANGTTCATGGTNTCCCTTCATTGGTGTGCTGGNGTCCCTCCC
GTGACAACCTGTACCTTTTCCCAAGCATTCANGTACATCCTTGGGATTTGCCTNATCATGGAG
CTCATTGGTGGNGNGGTGGCCTTGACCTTCCGGAAACCAGACCATTGANTTCCTGAACGACAAC
ATTTGAAGAGGAATTGAGAACTACTATGATGATTTGGANTTCAAAAANATCATGGANTTTGTT
CAGAAAAAGTTCAAGTGCTGTGGCGGGGAGGANTACCGAGATTGGAGCAAGAATCAGTACCAC
GANTGCAGTGCCCCTGGACCCCTGGC

116/562

FIGURE 116

GTCATTTCCCCCGCTTTTATATCCTGTACACAATTTTCATGAAAGGATTGCAGATGTTATGGG
CTGATGCCAAAAAGGGTAGAAGAATAAAGACAAATATGTGGAAGCACAATATAAAGTTTNATC
AANTTCCATACCGGGAGATGGAGCATTTGAGACAGTTCCGCCAAGANGTCACCAAGTGTNTTT
TCCTAGGTATTATTTCATTCACCTTTTGCCAANTACCTGGTTTTTTTGCTAATGTACCTGT
TTCCCAGGCAAATANTGATCAG

117/562

FIGURE 117

GGGTGGAATCCCAATTTTTGGGGGGAAGNTTCCGGAGGTTTCANTTAAGGGAAGNAATTTCAA
AATGAAAATTCAAAGTAGTGTGTTNGCCCAGAGTTGATTGTGGTCAGCATTTNGANATAGCCCAG
AGATACAGGATAAGCAAATACCCAAACCTTNAAATTGTTTNGTAAATGGGATGATGATGAAGA
GAGAATANAGGGTTCAGNGATCAGTGAAAGCATTGGCAGATAACATNAGGCAACAAAAAAGTG
ACCCCATTNAAAGAAATTCGGGANTTAGCAGAAATCACCANTTTTGATNGNAGCAAAAGAAATA
TNATTGGATATTTTGAGCAAAAGGANTNGGACAACTATAGAGTTTTTTGAANGAGTAGNGAATA
TTTTGCATGATGACTGTGCCTTTTTTTTTTGCATTTGGGGATGTTTCAAAACCGGAAAGATATA
GTGGNGACAAANATAATTTACAAACCACCAGGGCATTGNTCCGGATATGGTGTANTTGGG

118/562

FIGURE 118

AAAGCCCAAGTTACCAGCTGTTCAAAAAACAGTNGNGATTTTCAGTTTCACGATTGTTGACCCG
GTGATTTCCCCAGTGCTGAACATTATGGTNATTCAAACAGNAACAGACCGACATATAACATTA
CATTGCCTTTCAGTCAATGGNTCGNTGCCCATCAATTACACTTTTTTTGAAAACCATGTTGCC
ATATCACCAGGTATTTCCAAGTATGACAGGGAGCCCGAACCCCTTGC

119/562

FIGURE 119

ATATGCAGAGAGACTGGGTGNTCCGAGCTCCANTCAGGTGAAAGAATTTGCGGCAATTGTTGA
NGTGAAAGGAGAATTTATTACATTTTGGATCCAAAGCAAGCACTGATGAAGCTCACCCCTAGG
TANTGCAGGCAGTTTATTTCCCAAGCATTGTACATTTTGNTTGANTTCATATGGAGTTTTTT
ATTCAAAANTTCAGC

120/562

FIGURE 120

GTTATTGTGAACTTTGTGGAGATGGGAGGTCNTGGGGCTGTGTTCCATGGCGAGCTGGATACC
ANGTTTGTGTGGAAGTGCCCCGTGTTTGNTATGCCGATGCTGTCCTAGTGGAACAANTCCAC
TGTAATTAGATTGATNTATGCACTTTTNTTGCTTGTTGGAGTANSTGTAGCTTGTGTAATGTT
GATACCAGGAATGGAAGAACAACCTGAATAAGATTCCTGGATTTTGTGAGAATGAGAAAGGTGT
TGTCCCTTGTAACATTTTGGTTGGCTATAAAGCTGTATATNGTTTGTGCTTTGGTTTGGCTAN
GTTCTATNTTCTTCTCTCTTTACTAATGATCAAAGTGAAGAGTAGCAGTGATCCTAGAGCTGC
AGTGCACAATGGATTTTGGTTTTTTAAATTTGCTGCAGCAATTGCAATTATTATTGGGGC

121/562

FIGURE 121

TGGAGATAAGAGGTTACAGCAAATTACATGATGACCTAGGAGAGTTTCCATATGGATNGTTTG
AANTTGTNGCTAGTANAAAATCTTTCCTNTTTTTCACTGACATGTTNATTTANTGGATTCACA
GAGGCCTTCATNATAGACTGGTATATAAGCGCCTANATAAACCTCACCATATTTGGAGATTCC
TANTCCATTTGCAAGTCNTGCTTTTCACCCTATTGATGGC

122/562

FIGURE 122

TGCGCCTGGCCTGATGGTTCANTTTTTTTTAAANTTTTTTATCAGTACAAATTATGGGATAAC
ATATGAAATTTTATTATGTGTATGTAATGCATAGTGATAAAGTCAAGGTATTTACGGTGTCCA
TAACCCAAATACAATACATTTTTGTAACTATAGTCACCCTGCTTTTTTATCAAACATTGAATT
TATTCCTTNTATNTTATTTATGTGTGTANTTTTAAACACANTTCTCTTCATCTTCCCTTCTCC
TCCCAATCACCCTTCCCGTCC

123/562

FIGURE 123

AGAAGGGGGGGTGAAGTGGTTGCCCAGTAATGGCCAGAAACCAACCACCAGAGGCCAGGNTG
AAAGACAAGNTCCGGGTGTCCTGGGGCTGACGGGGCCAACCATGTGGCAGGTCCCAGGCCCCAC
CCANTGCGCCATCCGCCTTTGAGCTCCACAGTGGTCCCACTAATGGGAACCTCCTTTAGGGAG
AGTGATACTGCACCTTCACCCGTAGGAATNATATTTATAACAATGTGTAATGGCTGTAGCAAA
AAGCCCTTGTTTTTAGATGTAAATGGTCAAAGAAAACAAGCGCTTTATTGTTTTGAATAAAATA
GTTCAAATGAGTCCTGTATCATTGTATNTCCTATTNTGGATTAGTGCCTTTTGGACGATTG

FIGURE 124

ATGGAAAATTTTTTTTAGGGGGGGGTGTTTCNTGAGCGAAGGTGGGCGGACGNGNGGGGGATT
TTTTTNTGGCCCTGTTTCCTTCNGAGCGTTCCGCCGTTGCCCCGCCTGGCCCCCTACGGAGTCTNTT
AGCCAGGATGGAGGCTGTTGTGAANTTGTACCAAGAGGTGATGAAGCANGCAGATCCCCGGAT
CCAGGGNTACCCTTTGATGGGGTCCCCCTTGCTAANGACCTCCATTTTCCTGACCTANGTGTA
NTTTGTTTTNTCANTTGGGCCTNGCATCATGGCTAATCGGAAGCCCTTCCAGCTCCGTGGNTT
NATGATTGTTTACAANTTNTCACTGGTGGCANTNTCCCTTTACATTGTTTATGAGTTCCTGAT
GTCGGGCTGGCTGAGCACCTATACCTGGCGCTGTGACCCTGTGGAATATTCCAACAGCC

125/562

FIGURE 125

AAGTAGGGAAGTGTATTTCCAGNTACAGATTTGATCCCGTTGGAGTGATATCACTTCGAAAG
GAAAAATGAGAGCAAGATATGTGAATTACATCAAAACATCAGAGGTTGTCAGACTGCCCTATC
CTCTCCAAATGAAATCTTCAGGTCCACTTCTTACTTTATTAAAAGGGAATNGTGGGGCTGGAC
AGACTTTCTAATGAACCCAATGGTTATGATGATGGTTNTTCCTTTATTGATATTTGTGCTTNT
GCCTAAAGTGGTCAACACAAGTGATCCTGACATGAGACGGGAAATGGAGCAGTCAATGAATAT
GCTGAATTCCAACCATGAGTTGCCTGATGTTTCTGAGTTCATGACAAGACTNTTNTCTTCAA
ATCATTTGGCAAATTTAGCAGCGGCAGCAGTAAAACAGGCAAAAGTGGGGCTGGCAAAGGAG

126/562

FIGURE 126

CTTTCCCCCTGGCGGTGAGAGTGCAGAGACGAAGTGCGAGATGAGCATTATGTTTCGCGGACAT
CTCCTCATCGTTTTTTATCTCNGNGTGCACGGTNTGTTNGCAGAGGGCANAACCTGGGTCCTGG
TTTACAGGACAGACAAGTACAAGAGANTGAAGGCAGAAGTGAAAAACAGAGTAAAAAATTGG
AAAAGAAGAAGGAAACAATAACAGAGTCAGNTGGTNGACAACAGAAAAAGAAAATAGAGAGAC
AAGAAGAGAACTGAAGAATAACAACAGAGATTTATCAATGGTTNGAATGAAATCCATGTTTG
TTATTGGCTTTTGTCTTTACTGCCCTAATGGGAATGTTCAATTCCATATTTGATGGTAGAGTGG
TGGCAAAGCTTCCTTTTAC

127/562

FIGURE 127

ATTTTTTTAGTATATCCACAGAGTTGTGCAACCATCAATTTTAGAACATTTTCATCACAAATT
TTGNGCNTGTAATAGTTTCCTAGAGCTGTTTNTTAACGAAGTACCACAAGNTGGGTGGCTTAA
GACAACAGAAATGTATTCCTGGCCGGGTGCAGTGGCTCACGCCNGTAATCCCN

128/562

FIGURE 128

ATTTCCCTTCCTTTTTTCCCGCCCNGTATTTTTTTTNAACCTTTTTCCCACCTTTGNTTGGGT
AGCCATGGGGGGAGCCGTNGGGGGCAATCAGTCCCATTCCATTTCTTGTTGTCCNTTGGGAG
CCGAGCCGTTCGCGCCCGGTGGNGGCGGGAGCCCAGGAGCCTGCCCNGCCTGGGGANGAAGA
GTGCAGTTCTTCNTGGCGGTGCACGATNTGATTTTNTGGAGAGATGTGAAGAAGACTGGGTTT
GTTTTTGGCACCAACGCTGATCATGCTGCTTTCCCTGGCAGCTTTCAGTGTNATCAGTGTGGTT
TCTTACCTCATCCTGGNTTTTCTCTCTGTCACCATCAGNTTCAGGATTTACAAGTCCGTNATC
CAAGCTGTACAGAAGTCAGAAGAAGGCCATCCATTCAAAGCCTACCTGGANGTAGACATTAAT
TNTGTCCTCAGAAGCTTTCATAATTACATGAATGCTGCCATGGTGCANATCAACAGGGCCCT
GAAANTCATTATTTGTCTNTTTNTGGTAGAAGATTTGGTTGANTCCTTGAAGCTGGC

129/562

FIGURE 129

TGTTCCCTCAATCCAATTTCCGGATTTTAGAATGCCCGTAAAAAATTTATAATTTTANTNTCAA
GAAANATTTTACCAGGGGCAATTGTAAAGGTTTATTAAATTTTAAACCTTTGGCCTTTTTTTT
TAAGTAAGGCAATTAATATAAATGTAAATATACAATATTAACAAACNTGGTTTCCAGNTTGT
ACATTTAGTAAATATTTAATATTAATTACGAGTTATTGAGGTTTAAAGTAGGCTGTGCATGTG
TAATTATATTTTATTATGTTTCAGTTTTCCATGGCAATTGCCTAGTTTTTAAAGTTTATTATAA
TCCTTATGTTTGTGATNTTTTTTCATANTTTATTATTTACAGGAGTCCAGNTANTTGCTNTTT
TAGTTCCCANTTTGATATTTTACCTGNTGGATGAAAATTTTTTTGCCTCAGCAAGTTCAGCTT
CCAAAGATTTTCATGAGTTTGCANTCCAGAATTTAATGCATATTGGACCTNTGTATCCACATG
CTTTCAAGACAGTAATGGGGGC

130/562

FIGURE 130

AAATAAATTTTTCATCCCATTTATGCATTTTGTGTGTAAATGTAAATTTTAAAAATATGGTTAA
TAACATTTCAACCTGTTTATTACAACCTTAAAAGGAATTCAGTGAATTTGTGTTTTATTTTTTAA
CAAGATTTGTGAACTGAATATCATGAACCATGTTTTGATACCCCTTTTTCACGTTGTGCCAAC
GGAATAGGGTGTTTGATATTTTTTTCATATGTTAAGGAGATGCTTCAAAATGTCAATTGCTTTA
AACTTAAATTACCTNTCAAGAGACCAAGGTACATTTACCTCATTGTGTATATAATGTTTAATA
TTTGTCAGAGCATTNTCCAGGTTTGCAGTTTATTTCTATAAAGTATGGGTATTATGTTGCTC
AGTTACTCAAATGGTACTGTATTGTTTATATTTGTACCCCAAATAACATCG

131/562

FIGURE 131

GGGGGGGGTGAAAGTGGCTGCCAGTAATGGCCAGAAACCAACCACCAGAGGCCAGGCTGAAAG
ACAAGCTCCGGGTGTCCAGGGGCTGACGGGCCAACCATGTGGCAGGTCCCAGGCCCCACCCAN
TGCGCCATCCGCCTTTGAGCTCCACAGTGGTCCCACTAATGGGAACCTCCTTTAGGGAGAGTG
ATACTGCACCTTCACCCGTAGGACTCATATTTATAACAATGTGTAATGGCTGTAGCAAAAAGC
CCTTGTTTNTAGATGTAAATGGTCAAAGAAACAAGCGCTTTATTGTTTTGAATAAAATAGTTC
AAATGAGTCCTGTATCATTGTATCTCCTATTNTGGATTAGTGCCTTTTGGACGATTG

132/562

FIGURE 132

GGATATCTTTTTCCATCCCTTTATTTTCAGTCNATGNGTGTCTTTATAGGTGAAATGNGTTTC
TTGTGGGCAACAGATCAATGGGTCTTGTTTTNACATCTATTCAGCCAGTCTATGTCTTTTGTT
TGGAGAGTTTAGTCGATTTATGGTCAANGTTATTATTGATAAGTAATGATTCTCCCAGTTTT
TTTTCTGGTTGTTTNGTGGTCTTCTCTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCCTTCCCGCTCCCAG

133/562

FIGURE 133

GTATGTACATGTGTATGGTGTGTGCATGTAGGTGTGGTGTGCGTGTGCGTGGTGTGNGTGCAT
GTGTATGTGTGTGGCATGTATGTGTACGGTATGTATATGTGTGGTGTGTGTGCANGTGTGTGT
ATGTGTGTTTTTG

FIGURE 134

GGGGAAAAATATCTGTTACAAATTTATAATTTCAAGACAAATTGAATCTTATTTTATAATACT
TTTGGAATTTCATTAATAAGGCTAAAATTTGAGGAATATAAATAATTTTCAGCCTTAAGACAT
NTAAGTTTGGAAGTCCTTGCTATTCAACAGAATAACAAGAAAAC TTCAGAATGTATCACTNTC
CTGAAAAGAAGATATTAATAAGCCCTTTTATTTATGGTTATAGTTTTATTTATAGTCTCAAAA
TTCCTAAAGCAATGCTACAACCATTGAATTTGCCATATTTTGTATCAGTGCTGTTAATTTGCT
GTTGCCTCAAGAAAAAGTGCTTTTTCTCCATGGATGAGGCTAGACCCTCGN

135/562

FIGURE 135

AGGGGGTTCTTGACATTTTGTTCAAATCCTNGTAACAATCTGTCTTTAGCTTTATTTTNTGAG
AAACTGAGCAAACCTGTTTCCATTGCCTTCTTAGAAGGGTTCATGTATATAGCACTACAGAAG
CATAATGAAGTTTCTCAGCTCCCAAATTATNGTTATTATACTGCTATTATAC

136/562

FIGURE 136

TATTGCGATTGACTCCTCTTNCTAAGTGTCGCGCCCCNTTTAGAGCAGCGATNTAAGAGAGC
CGTCCCGGTGTCCTCGGGTCCCAGTGATTGTGAAGTGCTGCCAATTGCCACTGGACATACTTG
AAACAAAATAGGAAAATGGCAGCAAACCTCTTCAGGACAAGGTTTTCAAAACAAAATAGAGTT
GCAATCTTGGCAGAACTGGACAAAGAGAAAAGAAAACCTACTTATGCAGAACCCAGTCTTCAACA
AATCATCCTGGAGCTAGCATTGCACTCTCGAGACCCCTCTCTTAATAAGGACTTCCGGGATCAC
GCTGAGCAGCAGCATATTGCAGCCCAACAGAAGGCAGCTTTGCAGCATGCTCATGCACATTCA
TCTGGATACTTCATCACTCAAGACTCTGCATTTGGGAACCTTATTCTTCCTGTTTTACCTCGC
CTTGACCCAGAATGAAGAAAACATTTGCGATGGAAAAGTGAC

137/562

FIGURE 137

CTTGAGCGAGCCAGTTGCCGGATTATTCTATTTCCCCTCCCTCTCTCCCGCCCCGTATCTCTT
TTCAACCCCTTCTCCACCCCTCGCTCGCGTAGCCATGGCGGAGCCGTGGCGGGCCACTCAGTCCC
ATTCCATCTCCTCGTCGTCTTCTGGAGCCGAGCCGTCCGCGCCCGGCGGGCGGGAGCCCAG
GAGCCTGCCCCGCCCTGGGGACGAAGAGCTGCAGCTCCTCCTGTGCGGTGCACGATCTGATTT
TCTGGAGAGATGTGAAGAAGACTGGGTTTGTCTTTGGCACCACGCTGATCATGCTGCTTTCCC
TGGCAGCTTTTCAGTGTTCATCAGTGTGGTTTCTTACCTCATCCTGGCTCTTCTCTCTGTCAACA
TCAGCTTCAGGATCTACAAGTCCGTCATCCAAGCTGTACAGAAGTCAGAAGAAGGCCATCCAT
TCAAAGCCTACCTGGACGTAGACATTACTCTGTCCCTCAGAAGCTTTCCATAATTACATGAATG
CTGCCATGGTGCACATCAACAGGGCCCTGAAACTCATTATTTCGTCTCTTTCTGGTAGAAGATC
TGTTTGAATCCTTGAAGCTGGCTGTCTTCAT

138/562

FIGURE 138

CCTTAGCAGACATGCAAAAGCTTATTCTTGTGTGACTTACTTTCTTTAAGCTAATAATATAAA
AATAAATATGTATCTTAAAAATCTATAATAAAACATTAGAAATTAAAGATATGTGCTTTTTAT
TTTGACAGATGAGTTCATTTGCTTTTGTAGATGTGTTTTTCAGAGCTAGGTACAGAGGAATGTTT
GCTACCTTTAGCGGTGAAAAAGAAAGAGAGTCAAGAATTTTGTTGGATTGTGTTTGTGTGTG
CATATATTTGATATCATCATTATATTTGTAATCTTTGGACTTGTAATCATAGCCTGTTTATTC
TACTG

FIGURE 139

CGGACGCGTGGGCTGCTTGCCGCCCTCTTTGGATACCTAACATTTTACGAACATGTTGAGTCA
GAATTGCTTCATACTACTCTTCTATCTTGGGAAGTATATTCTTCTTCTCATTGTCCGTCTG
GCTGTGTTAATGGCTGTGACCCTGACAGTACCAGTAGTTATTTTCCCAATCCGGAGTTCTGTA
ACTCACTTGTTGTGTGCATCAAAAGATTTTCAGTTGGTGGCGTCATAGTCTCATTACAGTGTCT
ATCTTGGCATTTAACCAATTTACTTGTTCATCTTTGTCCCAACTATTAGGGATATCTTTGGTTTT
ATTGGTGCATCTGCAGCTTCTATGTTGATTTTTATTCTTCCTTCTGCCTTCTATATCAAGTTG
GTGAAGAAAGAACCCTATGAAATCTGTACAAAAGATTGGGGCTTTGTTCTTCCTGTTAAGTGGT
GTACTGGTGATGACCGGAAGCATGGCCTTGATTGTTTTGGATTGGGTACACAATGC

140/562

FIGURE 140

ACTTCAATGTNTACACATGGCCATTGAAAAATACAGAGTTTACAGAATTATTTTCAGAGAAGTC
ATTAAAGAAACAAACATTAACACACCCTGCAGAGTGGGGGAG

141/562

FIGURE 141

TCCCCGCTGCTGACGCTTCATCCCCCACACCTCCAGCCCCAGTTACCTGGAGCTTCTCAGAAC
CCTCTTTGCCGGTGCTAAAACACAAGAGGGGGTGAAAGTGGCTGCCAGTAATGGCCAGAAACC
AACCACCAGAGGGCCAGGCTGAAAGACAAGCTCCGGGTGTCCAGGGGCTGACGGGCCAACCATG
TGGCAGGTCCCAGGCCCCACCCACTGCGCCATCCGCCTCTGAGCTCCACAGTGGTCCCCTAA
TGGGAACCTCCTCTAGGGAGAGTGATACTGCACCTTCACCCGTAGGACTCATATTTATAACAA
TGTGTAATGGCTGTAGCAAAAAGCCCTTGTTTCTAGATGTAAATGCTCAAAGAAACAAGCGCT
CTATTGTTTTGAATAAAATAGTTCAAATGAGTCCTGTATCATTGTATCTCCTATTCTGGATTA
GTGCCTTTTGGACAGTAGACTGTTCTGTAAAA

FIGURE 142

TCCATGTGAATTTTGCTTAATGGAATGCTTTATTTAAGCATTTAGGCAGAGTTGACACANTTA
AAGGTACAAAGCCCAGAGGAATTGGTAGAGCAGCACCGTGCNTGCCNTGAGGCAGTGGAGTCA
GTAGCGTTGTCCCCAGGGCCTTGAGTGCTGGAGGTGCTTGGCCTCCAGTAGCTGCCTCCATT
CTCTTTTAAAAAAGGGGGTGATTCTGAGGCACTGAAGTGCCTCCCAGATGTGGAGGAGTGAA
GCCACCATCGAGGCCACACTCAGCACTCCAGGATCCCAGCGATGTCAGACACTCTTGAGTTGT
CAAAACGTTAATTTTCAGTTTTAAATAATCAGTTTATCTAAGAAAAGGGAATTTTAACTTTTC
TACCTTGAGCCAAGCCAATGAAGGGAAAATTAATTAACTTAGTAAATTTGAAGTGCAGCTCTG
TTAGCTCGTACATGTGGGTTCCTTATCCTGATCCTGTGCCTTAAAGTAGGAAGGTGTTTCCAAG
TTCAGATTAAAATAGAAGCAGCTGGCCGGGTGCGGTGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTT
GGGAGGCCGAG

FIGURE 143

CAAGAGTCTCGCTCCAGCCTGGTGATAGAGCAAGACTCCGTCTAAAAAAAAAAACCAGGAGTGA
NAAAAATAAGAGTCATTGAACTTCATTTTTTTTAAAAAGAATATCACTTTGCTGTCCTTTCAA
ATATAGCATTTCCTCAATTAGGTACCTGTTTATTGAGATTTTATAATGTAGGTAAATTTTTAA
TCAGTTTTTAATTGATACCTAATTAACCTCGAGCTCTTGTCCTCCTGCCTTTTTTCACTTCTT
TACTCTTGCAGCATTCCCTTCCTAGTACCTTCTGTATGTACACTACGTTGATAGCCATGACTGG
ATGGTATATGGACAGGACTTCCATTGCTGTGCTGGGAGTAGCAGCTGGGGCTATCTTAGGCTG
GCCATTCAGTGCAGCTCTTGTTTACCCATTGCCTTTGATTTGCTGTCATGAAACACAGGTG
GAAGAGTTTCTTTCAATTGGTCGCTGATGGCCCTCATACTATTTCTGGTGCCTGTGGTGGTCAT
TGACAGCTACTATTATGGGAAAGTTGGTGATTGCACCACTCAACATTGTTTTGTATAATGTCT
TTACTCCTCATGGACCTGATCTTTATGGTACAGAACCTGGTATTTCTATTTAATTAATGGAT
TTCTCAATTTCAATGTAGCCTTTGCTTTGGCTCTCCTAGTCCCTACCACTGACTTCTCTTATGG
AATACCTGCTGCAGAGATTTTCATGTTTCAGAATTTAGGCCACCCGTATTGGCTTACCTTGGCTC
CAATGTATATTTGGTTTATAATTTTCTTCATCCAGCCTCACAAAGATGAGAGATTTCTTTTCC
CTGTGTATCCACTTATATGTCTCTGTGGCGCTGTGGCTCTCTCTGCACTTCAGAAATGTTACC
ACTTTGTGTTTCAACGATATCGCCTGGAGCACTATACTGTGACATCGAATTGGCTGGCATTAG
GAACTGTCTTCCTGTTTGGGCTCTTGTCATTTTCTCGCTCTGTGGCACTGTTTCAG

FIGURE 144

AATTGGTAGTCCCTGTTCTTTTCATGGTTTTCTGGCTCGTCTTATTTGNTCTTCAGATTTACT
CCNTATTTTCNAGTACTTNGAGATCAGCNTGCATAACGTGAGAGGTTTCTTTTCCTTTTTCTGA
CAAGTATTGCGGAATGTTGCAGCAACTCCTTACTCTCTTTTGGGTTTGGTCTTCACGGTTTCT
TTTGTTGCCTTGGGTGTTCTCAACACTNTGCAAGTTTTACTTGCAGGGTTATCGAGCTTTCAT
GAATGATCCTGCCATGAATCGGGGCATGACAGAAGGAGTAACGCTGTTAATCCTGGCAGTGCA
GANTGGGCTGATAGAACTGCAGGTTGTTTCATCGGGCATTCTTGCTCAGTATTATCCTTTTCAT
TGTCGTAGCTTCTATCCTACAGTCTATGTTAGAAATTGCAGATCCTATTGTTTTGGCACTGGG
AGCATNTAGAGACAAGAGCTTGTGGAAACACTTCCGTGCTGTAAGCCTTTGTTTATTTTTATT
GGTATTCCCTGCTTATATGGCTTATATGATTTGCCAGTTTTTCCACATGGATTTTTGGCTTCT
TATCATTATTTCCAGCAGCATTCTTACCTCTCTTCAGGTTCTGGG

145/562

FIGURE 145

AAAAAAAAAAACCAAAACCAAAACCAAGAACGCTTGTTCAAGTTTGTCTGTCTGTCCATGG
ATAGGCCAGACCTTTGGTCCAGAAATTCAGTTTTTCATTGTGTCTGACATAGNGACTCCATAA
TGTTGGTTCCATTCTCTTTTCTTCCTCAANATCATGTGTTTTGTGGGTCTTTGTTTTGTTTTG
TTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTGGTAGAGTTGGAGTCTTGCTGTGTTGCCCAAGNTGATN
TCCAATTCCTGACCTCAAAACAGGTNTNTCACCTTGCCCTNCCAAAGTGNTGGGAATTCAGGNG
TGAACCACCTCACCCAGCCAAGNTCACATTTTGAATCTAANTTTTTTTTTTGAAACAGTGTCTT
GCATTGTTGCCCAGGCTGGAATGCAGTGGTGCCATCATGGCTCACTGCAGCCTCAACTTCC

FIGURE 146

GGCAGTCTCTAGCTGCTCTTACACACTGCATAGCTGTGTGTGAGTACTCTTTTCATCCATCA
GTCAGCCAGGGTTTGCAGGACAGATCCGGCAAGTGGTGCCCTGTATGAGGAATGCTGCAACGG
ATCTGGACTGAACCCNTCAAAAATAAAGTGATTGCTCAGTCCTCTTTGGATTTCTGCGCGACA
TATGAAACCATAACCATGGCATGGCTGGAACCCAACCCGGTACCAAAAATAAAGGAAATGACCC
TGCAGGACCTGCAGCCCCAAAACGATGCGGCTTCCTCGGACGACACAGGCCCCCGGACATTATG
CTGAAGAAGACAACTCAGGAAGCTGAGCAAATCCTGCTCCAGACACAAACACCATTCACTCCA
GATAATCTGTTCTTGCTATGCCCTCCGTTGTACATTGCAACACTCACAGGGTATTGGTTTTT
CTTATTCTCTCACTCTGCCTGCAACTCGTACCTGCTAC

147/562

FIGURE 147

TTTTTTTTTTGTGTTGTCTATAGGAATTAAGTGGGATTGTTTTGTGGGTTTTTGTTTGTTTT
AAATGTAAATTGAGAATCTTTTATAAGAAATAAAAGCATTATTGGGTGCCTTTGTTTGTAAC
CAAAAAGTAATAAATGAATCCCTATATTTCCATTATAGTATTTATTGTATTTTTATGTTCTGA
AAATTACCCATGGAACAATATGCTTAGGATTACAGGAAGCAGTCCTTACTTACACTTCTTGTC
TGTTTTAGGTGTACTTGTTAATTC

FIGURE 148

GTTGTATACTAATCAACCATTCTGCAACCTGCTTTTCTGATTTAATCTAGAACAACCTCATTC
TTGTGTATAGTACACCTCACACCACTATATTGGCTTGGTATAATAACTTTCCAACCTGGCTTTT
GTCTCAGCCATGGGCAGTTTCTTTTCTGACCATCCATCTGGCCTCAGGTTCCCCTGGAGTCTT
CCTTTCTCCAGCAGTCCTTCTCTGTCTTTGTATATCTCCAGGCTTTAGCAATACGCTCACTCT
ATTTTTCTTTTTTTGATTTCACTTTTTTAAATTAAAGTATTGTAAAACCTGGCTTTTTGGTGCAC
AGTTTTGAGAATTTCAGTACATGAACACATTTGTGTTCCACCAACCACAATCAAGACAGAGGG
CCGTTTTATTGTCCCCAAAGCTCCACATGCTATCCTTTCAGGTCTACTTCCTTTTTACTGTTT
TTGTAATCAC

149/562

FIGURE 149

AGAATAATTTTTTAAACACAAATTCACCATGTTTCTCTACTAACTTGGAATGCTTAATGTGTT
CCCATTGTACCTAGAATAAATCCAAACTTACTTTCCAGGGTCTGCTCTCCAAGCTGTACATGA
CCTGGCCCATAGCCACCTTTCTAAACTCGTCACATCCATTNTCCTCATTGCTCATGGTGCTGT
GGACAGTCTGGTTCCTTTCTGTTNTTCTCCACTACCAAGCTCATTCACTGCCCCCTTTCCA
AGGCCCTTCCCTACAC

FIGURE 150

GTAGGTTAGGGTCCTTAAAGGAACTTACTTTGGATTTATTGGCAAAATTATTGTGGGCACCTT
ACCCATTGNGAAATTATTTTTAGAGGCTTGTA AAAANTTTAAAGTTTAGATNTTATTTGCCTTG
NTAATNTATTTAACTTTTATGGAAAGTATTTACTGCTTCTGATCAGGATTTTTTGTGTGCTGTC
AAAGTAAAAGTCACTACCAGTGTCACTATTTGNTATGGAAGCCACAAACCTTG TAGTCATTTTC
TTAATTATTTTTCTTTCTTTTATTTTTCCATTCCCACATTCCCTTCTCATCCCCCTTTTAATTCA
TTAGCAAGTATGCTGCCAGTTCTGCTTAGTCCGTCTCTCTCCCTCCACTGGTAAACCNTAGCC
CAAACCATCTTCATCTCTTATCTGTA CTAACGCAAGAGCCCTTA ACTGGTATCCCTCCTTCC
ATTTCTTGATCTACTAAAATCCATACGCCACATAGTGGCTAGAATAATTTTTTAAACACAAAT
TCACCATGTTTCTCTACTAACTTGGAATGCTTAATGTGTTCCCATTTGTACCTAGAATAAATCC
AACTTACTTTCCAGGGTCTGCTCTCCAAGCTGTACATGACCTGGCCCATAGCCACCTTTCTA
AACTCGTCACATCCATTTCTCCTCATTGCTCATGGTGCTGTGGACAGTCTGGTTCCTTTCTGTT
CTTCTCCACTACCAAGCTCATTCACACTGCCCCCTTTTCCAAGGCCCTTCCCTACAC

151/562

FIGURE 151

TTTTGTCATTTTGAAATTTTTTTTTTTTTCACCAGCCCTGAATTTTAGTTCATCCATGGATAA
ACTATTACTTTTCTTATTTTCTTTAACTATAACAATTAAGAC

FIGURE 152

TCCTTGGAACATTTTTNTAGGGATATTTCCATTGACTTTATTAGATTAATGAAATTGGGAAA
CCTGGACGTATATNTAACTATACTTTTTGANTATGAGCATAACCTTTTATTTCTGTATTTT
AGAAAAAGNGACCATGTTGTGATGGCAATCATTGTGCTTNTGCATACCCAGNTGAATGTCTGT
GGAAACTCAGTTATTCTTTTAAATAGTTATTATCAGAGATATAATTATTTACAAAGTAGTTTT
TTTGTTTGTAGGTAACTATTATAGATTTTGCTGTTCTCCCACTGTTTTCTTGGTGTATATT
TTGAAAATATAAACCTTAAATGTTAGAACAAAGAAAACAAAAGCAAAACCCGAAAACCTTAAC
TGTGCTTGTAACATTTAAAATATTTTTGTTAGTTTCTCTCAATTGAGTAAGAGAACCTGGCT
TTCCACAGCAATGATCCAGGCTTTGGTAATACCCCCCTTTATGTCTCTGTACTTCTGCCATT
CTAAAGTTGATTTATTGTTTGTTACTTTTAGTGATTTTAAGTGCTCAATGAAGTTCCTTGGCT
TTCTCATGGCTTTTCATTTCCAATAATTACCTAGCCTTTCTTTAATGTCTTCCACCCTTAC

FIGURE 153

TATTTAAAGCAATCTTAGTGGTATACCCCGCCCCCTTTGCCTTANTTAAGAGGAGCANTGAAAT
GNATATACTTGCTGTTTCAGTATTTCCAAGTACCCATTTTTATATAGTAGCTTATTTGACCATA
AGTCACACATCAAAAAAAGATTACCCCTTAGTGTATGTGTTTTAATNTTAGAAAATNTGGCAT
ATGTACTTTATTTTTTGAAAAGGGAAGAGATGGGTGTGGGTGGCAATAGCATTGTGCCATTTT
GTCATAGAATGTAAAAATTGGTTAACTTTACAAATGTCAGCTAGTTTTGACTACTAATTGGGG
GAAATTTTAGATAATTTTTAAATTCAAAGTTATTTATAAAATGCTAGAATTTGTTTTAATTTT
TTTGTATTTTGAGCCACTTCACATGAAGACTCAGTTGCATTTTTATCGAATACATTTTTATCA
ACAGTTAAAGACTATGGTGGTTTTTTTCAGAGTTTGGCTAAGAATGTTGTTACCATCTTCTTT
GTTTGTGGTACAATATTT

154/562

FIGURE 154

AATCTATTTAACTTTATGGAAAGTATTTAACTGGNTTCTGGATCAGGATTTTTTTTGTGTTGC
TNTCAAAGTAAAAGTCACTTACCAGTGTCAANTATTTGGTTATGGAAGCCAACAAACCTTGTA
TCATTTCTTAATTATTTTTCTNTTCTNNTANTTTTCCATTCCCACATTCCCCNTCATCCCCCTT
TTAATTCATTAGCAAGTATGCTGCCAGTTCTGNTTAGTCCGTCTCTCTCCCTCCACTGGTAAA
CCCTAGCCCCAAACCATCTTCATCTTCTTATCTGTACTAACGCAAGAGCCCCCTTAACTGGTATC
CCTCCTTCCATTTCTTGATCTACTAAAATCCATACGCCACATAGTGCGCTAGAATAATTTTTTA
AACACAAATTCACCATGTTTCTCTACTAACTTGGAATGCTTAATGTGTTCCCATTTGTACCTAG
AATAAATCCAAACTTACTTTCCAGGGTCTGCTCTCCAAGCTGTACATGACCTGGCCCATAGCC
ACCTTTCTAAACTCGTCACATCCATTCTCCTCATTGCTCATGGTGCTGTGGACAGTCTGGTTC
CTTTCTGTTCTTCTCCACTACCAAGCTCATTCACACTGCCCTTTTCCAAGGCCCTTCCCTACAC

155/562

FIGURE 155

TTTTTTATCATTTTGAACCTTTATGGANAAATTGGGCAGCCAAAACGCTTCCCGGGGAAGGNGC
CAGCGAAGAATGCATCCTAACGTTAGTNAAGGNTGCCAAGGAGGNTGTGCAACATGNTCAGAT
TACAATGGATGTTTGTTCATGTAAGCCCAGANTATTTTTTGTCTGGAAGAATTGGCATGAA
GCAGATTGGAGTATGTCTCTCTTCATGTCCAAGTGGATATTATGGAACCTCGATATCCAGATAT
AAATAAGTGTACAAAATGCAAAGCTGACTGTGATACCTGTTTCAACAAAAATTTCTGCACAAA
ATGTAAAAGTGGATTTTACTTACACCTTGGAAAGTGCCTTGACAATTGCCCAGAAGGGTTGGA
AGCCAACAACCATANTATGGAGTGTGTTCAGTATTGTGCACTGTGAGGTGAGTGAATGGAATCC
TTGGAGTCCATGCACGAAGAAGGGAAAAACATGTGGNTTCAAAGAGGGACTGAAACACGGGT
CCGAGAAATAATACAGCATCCTTCAGCAAAGGTAACCTATGTCCCCCAACAAA

FIGURE 156

ATCNANGTGGATGCAGTCTTCATTGACANAAGTAACCTGGANATCACTCCGGACNANCCCCGC
TGGATCNGAGCCCTGGTGGGGTGGCTTTCNGCTCTGCGGTGCCTTACACTTCNTCNNTTCCCTC
TTGATGTTTGGGTTTCCACAGTCCCTGCCCCCGCACTCAGACCCCGCCATGGAAAGCGAGCAG
GCCATGCTCTCCGAAAGAGAATAAGAGAGACCCAAAGCCCAGCAACGGGGTCCCTGAGGCACCCC
CTGGAGCCAGACAGCAGTGCCTCCTGTTTCCAGCAGCTGAGAGTGATCCCGAAGGTACCAAG
CACTGCTCTCAAACCTGTGTTCACCTGCATCATCCTGGCCGCCTGCATGGAGATTGCAGTG
GTGGCTGGCTTCGCTGCCTTTTTGGGGAAGTACCTGGAGCAGCAGTTTAACCTCACCACCTCT
TCTGCCAACCAGCTGCTTGGGATGACTGCGATCCCGTGTGCTTGTCTGGGTATCTTCCTGGGA
GGTCTTTTGGTGAAGAAGCTCAGCCTGTCTGCCCTGGGGGCCATTGCGATGGCCATGCTCGTC
AACCTGGTGTCCACTGCNTGCTACGTCTCCTTCCTCTTCCTGGGCTGCGACACTGGCCCTGTG
GCTGGGGTTACTGTTCCCTATGGAAACAGCACAGCACCTGGCTCAGCCCTGGACCCCTACTCGCC

157/562

FIGURE 157

TGGAAAGCCATTAAAGGAATTTAAAGTTATTTTACCTGCAGACCTGAAAAATNTATAGAACTG
TTNACATATNTTTGTATATCTNTTCANTAGGTGAACTTTTCATGGGCTAAACAGTACATTNGA
GTGAAATTCTGAAGAAACATTTTAAGGAAAAACAGTGGAAAAGTATATTAATCTGGAATCAGT
GAAGAAACCAAGACCAACACCTCTTANTCATTATTCCTTTACATGCAGAATAGAGGCATTTAT
GCAAATTGAACTGCAGGTTTTTCAGCATATACACAATGTCTTGTGCAACAGAAAAACATGTTG
GGGAAATATTCCTCAGTGGAGAGTCGTTCTCATGCTGACGGGGAGAACGAAAGTGACAGGGGT
TTCCTCATAAGTTTTGTATGAAATATCTCTACAAACCTCAATTAGTTATANTGTACACTTTCA
TTNTCATCAACACTGAGACTATCCTGTCTCACNTACAAATGTGGAACTTTACATTGTTTCGAT
TTTTCAGCAGACTTTGTTTTATTAAATTTCTATTAGTGTTAAGAATGCTAAATTTATGTTTCA
ATTTTAT

158/562

FIGURE 158

CTAATTTTATCAAAGGCCNTTTTCCCAAAGCCATCCATCATCCCATTATTAATCTGNACTGT
TGCAACATGGCTATTGTCTGAAATTTTATGAGTTACTATCCTGGGATTTCCCTTTATCTTTCT
GTATTAGACCTTCTGTTTCTTGGAACCTATGTCATCCATCTTGATGTACTCCCTTATTTTGAT
AGTGTATATCCTTTAGTGGCTTCCTAAGAAAAAGTGCATAGATAGTAAAATTTTGAGACCTTG
CATAGCTGATAGTTTATTCTAATCTCACTCTTGGTTGATTAGTTTAAACAGGGTAGAAAATTT
CAGGTTGAATACCAGTTTCTTCAGTATTTGAAGGTGTTATTTTATTGATTTCGAACTTTCAA
CATTGCTGTTGAAATCTGAAGTTATTCTGATTCTGATCTTTTGTATATAAGTCTTTATGACCT
CTAAAAGTTTTCAGAATTCTGTTTGTATGGAATTCTGAAAGTTGATGATGTACCATAGTGG
AATACTTTTACATTTATTGTACTGGGTATTCCAAAGGCCCTTTTATCCAAAACTCATGTCT
TTTAGTGCTGGAAATTTTCTTTTGTATTTTCATATTTTCTTCCCCTTTTTCTCTTTTCTG
CTTTCTGGAATGCCTGTTGGTCAAATGTCAGATTTTCTGACTCATTCTATACAATTAGAAAGC
ACACCCAAGTTTCACTGTGGAACACTCCAGTGAGCCCTTCAGTGTGGTCATCTCTGGGCAGA
GATACTATAGATTTACTGCTAAG

159/562

FIGURE 159

TCAGGATGTTCTTAATTGGGGAAGAAATCATTTTTTCCNTACAAAAACCAAGCACTTCNTGG
GGCCGGATTACACTGAAACATTGTACTNACCCAGAGGAGAGGAAATTACCACGAAACCTGAGA
ACATGGAACACTGTTACTATAAAGGAAACATCCTAAATGAAAAGAATTCTGTTGCCAGCATCA
GTACTTGTGACGGGTTGAGAGGATACTTCACACATCATCACCAAAGATACCAGATAAAACCTC
TGAAAAGCACAGACGAGAAAGAACATGCCGTCTTTACATCTAACCAGGAGGAACAAGACCCAG
CTAACCACACATGTGGTGTGAAGAGCACTGACGGGAAACAAGG

160/562

FIGURE 160

ATGCTGCGTGGGATCTCCCAGNTACCTGCAGTGGCCACCATGTCTTGGGTCCTGNTGCCTGTA
CTTTGGCTCATTGTTCAAACCTCAAGCAATAGCCATAAAGCAAACACCTGAATTAACGCTCCAT
GAAATAGTTTGTCTAAAAAATTACATTTTACACAAAAGAGAGATCAAGAACAACCAGACA
GAAAAGCATGGCAAAGAGGAAAGGTATGAACCTGAAGTTCAATATCAGATGATCTTAAATGGA
GAAGAAATCATTCTCTCCCTACAAAAAACCAAGCACCTCCTGGGGCCAGACTACACTGAAACA
TTGTACTCACCAGAGGAGAGGAAATTACCACGAAACCTGAGAACAT

161/562

FIGURE 161

GTTTGGGCTAACAGGATCTCCTCTTGCACTCTGCAGCCCAGGACGCTGATTCCAGCAGCGCCT
TACCGGCGCAGCCCGAAGATTCACTATGGTGAAAATCGCCTTCAATACCCCTACCGCCGTGCAA
AAGGAGGAGGGCGCGGCAAGACGTGGAGGCCCTCNTGAGCCGCACGGTGAGAACTCAGATACTG
ACCGGCAAGGAGCTCCGAGTTGCCACCCAGGAAAAAAGGGCTCCTCTGGGAGATGTATGCTT
ACTCTCTTAGGCCTTTCATTCATCTTGGCAGGACTTATTGTTGGTGGAGCCTGCATTTACAAG
TACTTCATGCCCCAAGAGCACCATTTACCGTGGAGAGATGTGCTTTTTTGATTCTGAGGATCCT
GCAAATTCCTTCGTGGAGGAGAGCCTAACTTCCTGCCTGTGACTGAGGAGGCTGACATTCGT
GAGGATGACAACATTGCAATCATTGATGCGCCTGTCCC

162/562

FIGURE 162

TGTCACAGGTGGGAAAGAAACGGACTGTGGGCCCTCTCTTGGATTAGCGGCGGGCATAACCATT
GNTGGTGGCCACAGCCCTGCTGGTGGCTTTACTATTTACTTTGATTCACCGAAGAAGAAGCAG
CATTGAGGCCATGGAGGAAAGTGACAGACCATGTGAAATTTGAGAAATTGATGACAATCCCAA
GATATCTGAGAATCNTAGGAGATCACCCACACATGAGAAGAATACGATGGGAGCACAAGAGGC
CCACATATATGTGAAGACTGTAGCAGGAAGCGAGGAACCTGTGCATGACCGTTAC

FIGURE 163

TGTATAGGCTTTAAAATGTATATGT
CTTGCCATACTGAACCCATGTTGAAGCCATATTTCCACAGGGTAATAGCTGGCAGAACTGAGT
TAAGGGTTGCCCCTTTTAGATGAGGCATATGCTCTCCCATCCTCCACAGTTCACACTATGCNT
GCTTATCTCTTACTGATATTAGATATTAGTAATAGTCACATTTATGCATTGTCTTTATTTAAA
AAAATAGTTCTCTTTTTTATGACAGTAGCAATAGTTAGAATATGAAAGAGAGAAGAGGATTTA
TCCTTGCCCTACTCAATTCCTTGATATCATCTGCCTGGTAATGAGGTGTTGGAGCTGGCTAAT
ACTGACTTATGAGAGCATATTGTTAAATATTCAGGAATTTTACCAGCAGCAACCACCATTGGT
AGATTGGAATCAGCCACAGTGGGAGTATTTACACCAGGGAAATCAACGAACATTACAAATC

164/562

FIGURE 164

TTTCAAAAAAAAAAAGTGCTTCTAGTAAATAACACATAACTTTTGTTTTATAACCCAATGTT
ACAGTCCCTCTCTTATAGGAGAACCCAATCCATTCAGTTTATCAGTGATATGCCTGTTTTTGT
GTGTTCCATCGGACTTTGTTTCCTTTTTTCGATTTTGTTATTGTTTCCACCTTTTCAATTTTC
TTACATTTGTTGGCTCTCTCAAGCTTCTGTTTATTCCCCTTCTCCCTCC

FIGURE 165

CCCGCTGCTCGGGCACTGTCTATATACGCCTAACACCTACATATATTTTAAAAACATTAAATA
TAATTAACAATCAAAAGAAAGAGGAGAAAAGGAAGGGAAGCATTACTGGGTACTATGCACCTTG
CGACTGATTTCTTGGCTTTTATCATTTTGAACCTTATGGAATACATCGGCAGCCAAAACGCC
TCCCGGGGAAGGGCGCCAGCGAAGAATGCATCCTAACGTTAGTCAAGGCTGCCAAGGAGGCTGT
GCAACATGCTCAGATTACAATGGATGTTTGTCTGTGTAAGCCCAGACTATTTTTTGCTCTGGA
AGAAATTGGCATGAAGCAGATTGGAGTATGTCTCTCTTCATGTCCAAGTGGATATTATGGAACT
CGATATCCAGATATAAATAAGTGTACAAAATGCAAAGCTGACTGTGATACCTGTTTCAACAAA
AATTTCTGCACAAAATGTAAAAGTGGATTTTACTTACACCTTGGAAGTGCCTTGACAA'TTGC
CCAGAAGGGTTGGAAGCCAACAACCATAC'TATGGAGTGTGT CAGTATTGTGCACTGTGAGGTC
AGTGAATGGAATCCTTGGAGTCCATGCACGAAGAAGGGAAAAACATGTGGCTTCAAAAGAGGG
ACTGAAACACGGGTCCGAGAAATAATACAGCATCCTTCAGCAAAGGGTAACCTGTGTCCCCCA
ACAAATGAG



FIGURE 166

GGATTACAACCCCCGGGAGCGCGCCCTNTATACNTGGAACAACGGCCACCAGGTGCTATACAA
TGTCACCCCTGTTTCACGTCATCAGCACCTNTGGGGGCCCTTTTCATTCTGTCCTGTGTCCCCN
CAAGGGTGATCTCTATGTNTATGTNACGCCCTTTNTCCCCGCCCTTTTGCTGGGCTTTTGTTC
TCTGCNTATGTATTTCTGTCTATTTTTTCAATTTCCCTCTTCTCCTTTATTGATCTCTGCTT
TTAATAACACCACTTCTTTCTTTCTGCCTTTTTATGGATGTCTTTTTCTTTTTATGGCTCTGGT
TCTCCAGTTCTTTCCGTCTCTGCCTCTCTGTCTCTCTCTCTCTGTCTCT

167/562

FIGURE 167

TCAGCAAAACGTGGATTAAATCTCNTTGCACAAGCTTGAGAGCAACACAATTTATCAGGAAA
GAAAGAAAGAAAAAAACCGAACCTGACAAAAAAGAAGAAAAAGAAGAAGAAAAAAATCATGA
AAACCATCCAGCCAAAAATGCACAATTCTATCTCTTGGGCAATCTTCACGGGGCTGGCTGCTC
TGTGTCTCTTCCAAGGAGTGCCCGTGCGCAGCGGAGATGCCACCTTCCCCAAAGCTATGGACA
ACGTGACGGTCCGGCAGGGGGAGAGCGCCACCCTCAGGTGCACCTATTGACAACCGGGTCACCC
GGGTGGCCTGGCTAAACCGCAGCACCATCCTCTATGCTGGGAATGACAAGTGGTGCCCTGGATC
CTCGCGTGGTCCTTCTGAGCAACACCCAAACGCAGTACAGCATCGAGATCCAGAACGTGGATG
TGTATGACGAG

168/562

FIGURE 168

GGAGTGGCTTCCCCCTACTGCGTGNTTTGACGCCCATCCCGGTGCTCACGTGGTTTTTCCCCCA
TCATCGGCCACATGGGCATCTGCACATCCACAGGAGTCATTTCGGGANNTCGCGGGCCCNTACT
TTGTCTCNGAGGACAACATGGCCTTTGGAAAACCTGCCAAGTACTGGAAGTTGGACCCCTGCTC
AGGTCTATGCTAGCGGGCCCCAACGCATGGGACACGGCTGTGCACGACGCCTCTGAGGAGTACA
AGCACCGCATGCACAATCTCTGNTGTGACAACTGCCACTCGCACGTGGCATTGGCCCTGAATC
TGATGCGCTACAACAACAGCACCAACTGGAATATGGTGACGCTCTGCTTCTTCTGCCTGCTCT
ACGGGAAGTACGTCAGCGTTGGGGCCTTCGTGAAGACCTGGCTGCCCTTCATCCTTCTCCTGGGC

169/562

FIGURE 169

TGGGAGATGTATGCTTACTCTCCTTAGCCTTTCATTCATCTTGGCAGGACTTANTGTTGGTGG
AGCCTGCATTTACAAGTACTTCATGCCCAAGAGCACCATTTACCGTGGAGAGATGTGCTTTTT
TGATTCTGAGGATCCTGCAAATTCCTTCGTGGAGGNGAGCCTAACTTCCTGCCTGTGACTGA
GGAGGCTGACATTNGTGAGGATGACAACATTGCAATCATTGATGTGCCTGTCCCCAGTTTCTC
TGATAGTGACCCTGCAGCAATTATTCATGACTTTGAAAAGGGAATGACTGCTTACCTGGACTT
CCAG

170/562

FIGURE 170

GGAAGCAAAGGAGGAAGATCTACCACAGAAGGTTGAGGAAAAGTTCAACCTCACACAAGCACA
GATCAAACAGACAGCTTGAATTNAGCAAACAACAGTTTTTACACCAGTAGCANGANTTCNTA
TTGTTAACTTTGATTATAGCATGGAGGAAAAGTTTGAATCCTTTTCAAGTTTTCTGGAGTAG
AATCAAGTTATAATGTGTTACCAGGAAAGAAGGGACACTGTTTGGTAAAGGGCATAACCATGT
ACAACAAAGCTGTGTGGTCGCCTGAGCCCTGCACTACCTGCCTCTGCTCAGATGGAAGAGTTC
TTTGTGATGAAACCATGTGCCATCCCCAGAGGTGCCCCAAACAGTTATACCTGAAGGGGAAT
GCTGC

171/562

FIGURE 171

ACTACATTGCCTGGAGGAAGCCTAAGGAACCCAGGCATCCAGCTGCCACGCTGAGTCCAAG
ATTCTTCCCAGGAACACAAACGTAGGAGACCCACGCTCCTGGAAGCACCAGCCTTTATCTCTT
CACCTTCAAGTCCCCCTTTCTCAAGAATCCTCTGTTCTTTGCCCTCTAAAGTCTTGGTACATCT
AGGACCCAGGCATCTTGCTTTCAGCCACAAAGAGACAGATGAAGATGCAGAAAGGAAATGTT
CTCCTTATGTTTGGTCTACTATTGCATTTAGAAGCTGCAACAAATTCCAATGAGACTAGCACC
TCTGCCAACACTGGATCCAGTGTGATCTCCAGTGGAGCCAGCACAGCCACCAACTCTGGGTCC
AGTGTGACCTCCAGTGGGGTCAGCACAGCCACCATCTCAGGGTCCAGCGTGACCTCCAATGGG
GTCAGCATAGTCACCAACTCTGAGTTCCATACAACATCCAGTGGGATCAGCACAGCCACCAAC
TCTGAGTTCAGCACAGCGTCCAGTGGGATCAGCATAGCCACCAACTCTGAGTCCAGCACAAAC
TCCAGTGGGGCCAGCACAGCCACCAACTCTGAGTCCAGCACACCCTCCAGTGGGGCCAGCACA
GCCACC

172/562

FIGURE 172

TACATTGCCTTGGAGGAAGCNTAAGGAACCCAGGCATCCCAGCTGCCCACGCCTGAGTCCAAG
ATTCTTCCCAGGAACACAAACGTAGGAGACCCACGNTCTTGGAAGCACCAGCCTTTATCTCTT
CACCTTCAAGTCCCCCTTTCTCAAGAATCCTCTGTTNTTTGCCCTCTAAAGTCTTGGTACATCT
AGGACCCAGGCATCTTGCTTTCAGCCACAAAGAGACAGATGAAGATGCAGAAAGGAAATGTT
CTCCTTATGTTTGGTCTACTATTGCATTTAGAAGCTGCAACAAATTCCAATGAGACTAGCACC
TCTGCCAACACTGGATCCAGTGTGATCTCCAGTGGAGCCAGCACAGCCACCAACTCTGGGTCC
AGTGTGACCTCCAGTGGGGTCAGCACAGCCACCATCTCAGGGTCCAGCGTGACCTCCAATGGG
GTCAGCATAGTCACCAACTCTGAGTTCCATACAACCTCC

173/562

FIGURE 173

GACAAAGGNTCATTGTGTAAAGAAGCTCCTTCCAGCACCTCCTNTCTTCTCNTTNTGCCCAAAC
TCACCCAGTGAGTGTGAGCATTTTAAGAAGCATCCTCTGCCCAAGACCAAAAGGAANGAAGAA
AAAGGGCCAAAAGCCAAAATGAACTGATGGTACTTGTTTTCCACATTGGGCTAACTTTGCTG
CTAGGAGTTCAAGCCATGCCTGCAAATCGCCTCTCTTGCTACAGAAAGATACTAAAAGATCAC
AACTGTCACAACTTCCGGAAGGAGTAGCTGACCTGACACAGATTGATGTCAATGTCCAGGAT
CATTTCTGGGATGGGAAGGGATGTGAGATGATCTGTTACTGCAACTTCAGCGAATTGCTCTGC
TGCCCAAAAAAC

174/562

FIGURE 174

GTTTGGTAAGACTCCAGACTCCAGCTAACAGTCCCTATGGAAAGATGGCATCAAAAAAGATAG
ATCTATATATATATATAAATATATATTCTATTACATTTTCAGTGAGTAATTTTGGATTTTGCA
AGGTGCATTTTTACTATTGTTACATTATGTGGAAACTTATGCTGATTTATTTAAGGGGGAAA
AAGTGTCAACTCTTTGTTATTTGAAAACATGTTTATTTTTCTTGTCTTTATTTAACCTTTGA
TAGAACCATTGCAATATGGGGGCCTTTTGGGAACGGACTGGTATGTAAAAGAAAATCCATTAT
CGAGCAGCATTTTATTTACCCCTCCCCTATCCCTAGGCACTTAACCAAGACAAAAAGCCACAA
TGAACATCCCTTTTTCAATGAATTTTATAATCTGCAGCTCTATTCCGAGCCCTTAGCACCCAT
TCCGACCGAG

175/562

FIGURE 175

CGGATTGGATGGATTGNTTGAACGGATTGGGTTGGGGGAAGNAAAGGGAAAGGAGGGAGAAAG
GAGGGAATAAAGTGGGCTCCATCTTTTGAGAGCTNNTGGTTGGGCAAGGGCAGAAAACAGGCCC
ACAGTGCTCAACCCCGGACACCCCTCAGGAAGGTTGGCAAAGTCACTNCTTGTGGCTTCAGATT
GCTCTTTAGGACCTGGAGGGACAGACCCAGAATCAGGGTCCCCTCCTTTACCCCTGAGTTCC
TTACTGTTCCCCCAAGCCTGGGAGCAGTCTATCCCCCAACCCTGCCATCTCCCTTACTCATCC
CTCTTCCACAGCTTCCCCTTTCTAGCCCCCTCTGCCCTACCTGTCTTTCCTGAGTGTTTGAGG
GGAGAGAGAGACCCACATCTCCCCAAAGAGATGAGCTTTTGGGGCACAAACATCCCACCGCAGG
CCCCCTCACCCGACAAACACCTCCTACCTGGCCCCCTTGCCAAATCCCAAGCAGAATTAGCAACA
GGAAAAGCAGAGCCCCAGGAGAGACACTCTACTATATATACTCTTCTATATATTCTGTTTCTA
TTGTATATTCACTCTGTACATGTGGGTGTAAATGCTGTAAATGACAAACCAATATTATACT
GTGGCTGGTGGACTATTTTCATCCTCAGTGCTGTACAGATCTATTTTCATTGTATATTTGAT

176/562

FIGURE 176

TGGATGGGCGGCCAGCGATGACCCCATTGAGAAGGTCATTGAAGGGATCAACCGAGGGNTGAG
CAATGCAGAGAGAGAGAGGTGGGCAAGGCCCTGGATGGCATCAACAGTGGAATCACGCATGCCGG
AAGGGAAGTGGAGAAGGTTTTCAACGGACTTAGCAACATGGGGAGCCACACCGGCAAGGAGTT
GGACAAAGGCGTCCAGGGGCTCAACCACGGCATGGACAAGGTTGCCCATGAGATCAACCATGG
TATTGGACAAGCAGGAAAGGAAGCAGAGAAGCTTGGCCATGGGGTCAACAACGCTGCTGGACA
GGGCAACCATCAAAGCGGATTTTCCAGCCATCAAGGAGGGGCC

177/562

FIGURE 177

GACCTTCCCAGCAATATGCATCTTGACAGTCTGGTGGGCTCCTGCTCCNTCCTTCTGNTACTG
GGGGCCCTGTNTGGATGGGCGGCCAGCGATGACCCCATTGAGAAGGTCATTGAAGGGATCAAC
CGAGGGCTGAGCAATGCAGAGAGAGAGGTTGGGCAAGGCCCTGGATGGCATCAACAGTGGAATC
ACGCATGCCGGAAGGGAAGTGAGAGAAGGTTTTCAACGGACTTAGCAACATGGGGAGCCACACC
GGCAAGGAGTTGGACAAAGGCGTCCAGGGGNTCAACCACGGCATGGACAAGGTTGCCCATGAG
ATCAACCATGGTATTGGACAAGCAGGAAAGGAAGCAGAGAAGCTTGGCCATGGGGTCAACAAC
GCTGCTGGACAGGTTGGGAAGGAGGCAGACAACTGATCCATCATGGGGTCCATCACGGGGCC
AACCAGGCG

178/562

FIGURE 178

ATTGAATNACAGTTTTCTGGTTTTTTTGTGGAGTTTTTGTGTTTGGTTTTTGAGATGGAGTTT
NGNTNTTGTTCCTCCAGGCTGGAGTGTGGTGGTGCGATTTGGCTTACCGCAACTTCTGCTTCC
CGGTTTCAGGCAGTTTTCTGCNTCGGCTTCCTGAGTGGCTGGTATTACGGGCATGCACCGTC
GCGCCCCACTGGTTTTGTATTTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTTTCCGTGTTGGTCAGGCTGGT
CTCGAACTCCCGACCTCAGGTGATCCGCCCCGCTCGGCCTCCCAAGGTTNTGGGATTGCAGGT
GTGAGCCACCGTGCCCGGCTGTTTTTGTGGGTTTTTGTGTTGTTGTTTTGAGACAG
AGTCTTGCTCTGTCACTCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAGTCTCGGCTCACTGCAACCTCTGC
CTCCTGAGTTCAAGCCATTNTCCTGCCTCGGCCCCCTCAGTAGCTGGG

179/562

FIGURE 179

GGGCGAGAAGTAGGGGAGGGCGTGTTCCGCCGCGGTGGCGGTTGCTATCGTTTTGCAGAACCT
ACTCAGGCAGCCAGNTGAGAAGA GTTGAGGGAAAGTGCTGCTGCTGGGTCTGCAGACGCGATG
GATAACGTGCAGCCGAAAATAAAACATCGCCCCCTTCTGCTTCAGTGTGAAAGGCCACGTGAAG
ATGCTGCGGCTGGCACTAACTGNGACATCTATGACCTTTTTTATNATCGCACAAGCCCCCTGAA
CCATATATTGTTATCACTGGATTTGAAGTCACCGTTATCTTATTTTTCATACTTTTATATGTA
CTCAGACTTGATCGATTAATGAAGTGGTTATTTTGGCCTTTGCTTGATATTATCAACTCACTG
GTAACAACAGTATTCATGCTCATCGTATCTGTGTTGGCACTGATACCAGAAACCACAACATTG
ACAGTTGGTGGAGGGGTGTTTGCACCTTGTGACAGCAGTATGCTGTNTTGCCGAC

180/562

FIGURE 180

GGGAGGCTGTGNCCGTTTTGTTTTNTTGGCTAAAATCGGGGGAGTGAGGCGGCCCGGCGCGGC
GNGACACCGGGTTCCGGGAACCATTTGCACGACGGGGTGGACTGACCTGAAAAAATGTTTGGGA
TTTNTAGAGGGCTTGAGATGCTCAGAATGCATTGACTGGGGGGAAAAGCGCAATACTATTGCT
TCCATTGCTGCTGGTGTACTATTTTTTACAGGCTGGTGGATTATCATAGATGCAGCTGTTATT
TATCCCACCATGAAAGATTTCAACCACTCATACCATGCCTGTGGTGTATAGCAACCATAGCC
TTCCTAATGATTAATGCAGTATCGAATGGACAAGTCCGAGGTGATAGTTACAGTGAAGGTTGT
CTGGGTCAAACAGGTGCTCGCATTTGGCTTTTCGTTGGTTTCATGTTGGCCTTTGGATNTCTG
ATTGCATCTATGTGGATTCTTTTTGGAGGTTATGTTGCTAAAGAAAAAGACATAGTATACCCT
GGAATTGCTGTATTTTTCCAGAATGCCTTCATNTTTTTTGGAGGGCTG

181/562

FIGURE 181

TTCTTTTATAGATTCCNTTGGACCTTGACCCAAGGTTTCCGACAGGTTTTTTTTTTGAATTTT
GGAACAGACCTTTATATTTTGGGNCNAGAAGTTNGCCCAGAAAGCAGCAGGGGTTTTGCCTGG
NTGTAGAGCCCAGTTCATTGGNTGTCCCTGGGTTTGTTCCTTNTTCCGAGTAGTTGTGCCTT
TTTTCAGATCAGGTTACCAACAATGCTCCCCGNTGTGACGTTTNATCCCCCACACTTCCAGCCC
CAGTTACCTGGAGTTTTTTCAGAACCCACTTTGCCGGTGTTAAACACAAGAAGGGGTGAAAGT
GGCTGCCAGTAATGGCCAGAAACCAACCACCAGAGGCCAGGNTGAAAGACAAGTTCCGGGTGT
CCAGGGGCTGACGGGCCAACCATGTGGCAGGTCCCAGGCCCCACCCANTGCGCCATCCGCTTC
TGAGCTCCACAGTGGTCCCACTAATGGGAACCTCCTNTAGGGAGAGTGATACTGCACCTTCAC
CCGTAGGACTCATATTTATAACAATGTGTAATGGCTGTAGCAAAAAGCCCTTGTTTNTAGATG
TAAATGGTCAAAGAAACAAGCGTTTTATTGTTTTGAATAAAATAGTTCAAATGAGTCCTGTAT
CATTGTATCTCCTATTCTGGATTAGTGCCTTTTGGACAGTAGACTGTTCTGTAATTAAAA

182/562

FIGURE 182

AATTTTCAACCGCTGTAGGAATCCAGATGCAGGCCAAGTACAGCAGCACGAGGGACATGNTGGA
TGATGATGGGACACCACCATGAGCCTGCATTNTCAAGCTTTTGCCACAATTCGGCATCCAGAG
CCCCGGCGCACAGAGCACAGGGNTCCCTTTTTCAACGTGGCGACCAGTGGCCCTGACCCTGCTG
ACTTTGTGCTTGGTGCTGCTGATAGGCTGGCAGCCCTGGGGCTTTTGTTTTTTCAGTACTAC
CAGCTCTCCAATACTGGTCAAGACACCATTTCTCAAATGGAAGAAAGATTAGGAAATACGTCC
CAAGAGTTGCAATTTNTTCAAGTCCAGAATATAAAGCTTGCAGGAAGTNTGCAGCATGTGGCT
GAAAACTCTGTCTGTGAGCTGTATAACAAAGCTGGAGGAACCTTTGAAGGAGGGCAAAGTNTCC
TCATNTACTATACACACACCACTTCCC

183/562

FIGURE 183

TCACAGCATGAGAGAGATCCNTGGTATAGCTGGGACCAGCCGGGCCTGANGTTGAACTGGGGT
GAACCGATGCACTGGCACCTNGACATNTACAACAGGAACCGTGTGGANACATCCCCACACCT
GTTTNTTGGCATGTCATGTGTATGCAGNTCTTCGGTTTCCTGGCTTTNNTGATATTCATGTGN
TGGGTGGGGGANGTGTACCCTGTCTACCAGCCTGTGGG

184/562

FIGURE 184

GAAAGAAGGAAATAAACACAGGCACCAAACCANTATCCTAAGTTGACTGTCCTTTAAATATGT
CAAGATCCAGACTTTTCAGTGTACCTCAGCGATCTCAACGNTAGGGATCTTGTGTTTGCCGN
TATTCCAGTTGGTGCTCTCGGACCTACCATGCGAAGAAGATGAAATGTGTGTAAATTNTAATG
ACCAACACCNTAATGGNTGGTATATCTGNATCCTCCTGCTGCTGGTNTTGGTGGCAGCTCTTC
TCTGTGGAGCTGTGGTCCTCTGCCTCCAGTGCTGGCTGAGGAGACCCCGAATTGATTCTCACA
GGCGCACCATGGCAGTTTTTGTCTGTTGGAGACTTGGACTCTATTTATGGGACAGAAGCAGCTG
TGAGTCCAACTGTTGGAATTACCTTCAAACCTCAAACCCCTGACCTATATCCTGTTCCCTGCTC
CATGTTTTGGCCCTTTAGGCTCCCCTCCTCCCT

185/562

FIGURE 185

CCGAAACGCGGTCTTTCTCTAGACGCGTCTTGCTGGGAGAGTGTCCGTTGCTTCCCGTCCGTG
TCGCGGCCCTGCGGTTGGCGGCCTCCTCGTGGAGCGGAGCAAGGCTGAGATCTGTATCTGTGG
ACCTGAATGTTGATCCCTCGCTTCAGATTGACATACCTGATGCGCTCAGTGAGAGAGACAAAG
TCAAATTTACAGTGACACAAAGACCACACTGCCCACTTTTCAGAGCCCAGAGTTTTCTGTTA
CAAGGCAACATGAAGACTTTGTGTGGCTACATGACACTCTTATTGAAACAACAGACTATGCTG
GGCTTATTATTCCACTGCTCTTTG

FIGURE 186

GGCTGGAGCAAATGCTCCACAGCTGCCGAATCCAGAAGTCAGATTCAGCAACAACCTGGAACA
GCTCAACGCAATGGGGTTCTTAAACCGTGAAGCAAACCTTGCAGGCCCTAATAGCAACAGGAGG
CGACATCAATGCAGCCATTGAAAGGCTGCTGGGCTCCCAGCCATCGTAATCACATTTCTGTAC
CTGGAAAAAATGTATCTTATTTTTGATAATGGCTCTTAAATCTTTAAACACACACACAAAAT
CGTTCTTTACTTTTCATTTTGATTCTTTTAAATCTGTCTAGTTGTAAGTCTAATATGATGCATT
TTAAGATGGAGTCCCTCCCTCCTACTTCCCTCACTCCCTTTCTCCTTTGCTTATTTTTCTAC
CTTCCCTTCTCTTGTCTCCCCACTCCCTCCC

187/562

FIGURE 187

CTTAGCATAAACCTACAGGGCCCTGTGTGATCGGACTCCTGCCCCACTTGACATGTTAGTTACT
TGCCCCCTCGTTGCTTCGTGCTTTACCTTCCAGAATCATTAAGCTGCTGATGTTTCCCAAAAAT
AACTATGTACCTGGGTCAGCTCATGCTGGCATGGAGTTCTCGTCCATCACCATGCCCACCCTG
GCTTCTTTGAGCGCCCGTATAATATATATCTCTACCATCATACTTCATATATTTTGTTATAAT
TGCTGGTTTTATTTGCCTCTGTGGT

188/562

FIGURE 188

AAAAATCCTGGTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTGCTGTGCCCTAGACCATTACATAACTGAAGA
CTCCACCTTCAGGCAGGTTTGGGTAGTACACGTTTGTAACCTGGCATTGCCTTTTGTTG
AAGTAATTTTCAAGTTTTTATTAGTAGTAGTAGTAGTATACTTTGGGTCTACAGTATATGTTCA
CAATGTGCAGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATGTTTGTTTGCTGCACCCATTAAGT
GTCATTTACATTGGGTATTTCTCCTAATACTATCCCCCCCCGC

189/562

FIGURE 189

GTAACATTTGGGAGTGACAAGACTGTTTCATCAGCTTGGGGCCTGGCAGCAACTTTTCTAGAGT
TAGCTTTTTTCTCCTTTCTTGTTCCATGACTTAAAAATAATAACTTGTTGGGCATGGTGCCTC
ATTCTTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCACTTGTGGCCAGGAGTTCAAGACTAGCC
TGGGCAACGTAGTAGATGCCCTCCCCGCCACCATCTCTACAAAAGAAAAAAGTTAACTCTTG
ATTTGCTTTCTAGTAGTGGGTGAATTTGGAGTTCCAATGATTGTCAACCCATTAATTCTTCAT
TACTGAACATCTCCTTATGTTTCAGATGCTGCAAAGATGTACAAGACTTTGTTTCCTACCCT
CCTTTTT

190/562

FIGURE 190

TGCAATCTGCCTTGTGTGCTGTTGTAAACAAGTTAGTGTTCAACCAGTGTTTAAAGTGTCTGT
TTTAAAAGCTCTAATTATGGTAGTATTTCCATTTCTTTTACAACACCCTTTATTTTGTTTCCT
CCAGGTTT

191/562

FIGURE 191

TTTTAAAAAAAAAAAAAAAAACAAAGAAATTCTATGTTA ACTCAATACCAACATCTTGCAGAACT
AGAGTACAATATCACAGCCAGGATGTTGACCTTGATACGAGCCATCAGTCTTATTCGGGTTTT
CCCAAATTTACTTTGTGTGTGTGTGTGTCTGTGTGTAGTTAGGTCTATGCTAGTTTATGACGT
GCAGTTTCATGTATCTCCCACCACAGCCAACACACAGAACAGTTCCATCTCCCCTC

192/562

FIGURE 192

GGTTTCGCCATGTTGCCCCAAGCTGTTCTTGAACTCCCGGGCTCAGGTGATCCGCCTCCCTCGG
CCTCCCAGAGTGCTGGGATTACAGGCACGGACCACCATGCCCAGCCTCCACATCTTTTTTTTGC
ACTGTGTATACTCTTCTGAGACATGCCAACTTCCTCCAGGTCAAGAAAGGGGTATATAGCTCT
CAGCTTCACTCTTTCAGGGCTGATGTCGCCTTTGCCTTTTCTCACTTCACTGACCTGTCTATT
CCTACAACTGTCTCTTTCTAGAGAAGCCTCAATGATCAGGATTGACAGGCCACACTCTCCCCC
ACCTTTCT

193/562

FIGURE 193

CAGCATGAGCTCCCTGTGTGTGCAAGGCAGCTCTATGCGGTTCTCGGTGTCTCCTAGGAAGCA
ACTTTCAGTACCCTCCTGTGTTGAGTCCGATTTTCTAAAAGCTGAGCGGGCATCTAGGGACCT
TTCTGTCACTCAGCCGACTGTGTGGCTGTGGCCAGCTCTGGGTCTGCCTCCCCAGAACTAGA
TGCCCATGGGGAGTCCATCAGCACCAATCTCCTGTGATCGTTTATACAACAGAATCTCCACTC
AAGTAAAAGTGGGGCCTCCTCCTATCTTGCTGTTTGTGTGTGTGTTGGCAGACCCAGCGTGG
CTGGAACAGATGATTGCACATAACCACGTGGCGGGACCTTTTTTATAAACTGGCTGAAAGCCCAT
CCAGACTGTTTGATGCTGAACTTCACCGTTAAGGTAGGAAGAGTTCTAGAGTTAAGGAGAAAA
GTGTTTATGAATGTTTATTTTTGGTTGTTGGTCTGTTTGG

194/562

FIGURE 194

ATAGCTCTCAGCTTCACTCTTTCAGGGCTGATGTCGCCTTTGCCTTTTCTCACTTCACTGACC
TGTCTATTCCTACAACGTCTCTTTCTAGAGAAGCCTCAATGATCAGGATTGACAGGCCACAC
TNTCCCCCACCATTTTTTTCTCCTCCTTCAAGCCTCTTGTCTGTTTCACCCTCTAGTG

195/562

FIGURE 195

GTTTAATTATGGTATGCAACCACTCATGTATTCGGTTCAGGAAGCATTAAATGCCAGACCATG
GTGGATTCGTATGGGGACTGACATTTGTTACTATAAAAATCATTTCTCAAGAAGTTCAGTTGC
TGCAGGTGGGCAAAGGGAAAATCCTACTATACAATTACATTTACTGTCAATTTTCCACATAA
AGATGATGTTTGCTACTTTGCTTATCACTATCCTTT

196/562

FIGURE 196

CTGACATTCATTGTGATGAGGGCAGCTTTCTGGTACAGGATTCTAAGCTCTATGTTTTATATA
CATTTTCATCTGTACTTGCACCTCACTTTACACAAGAGGAACTATGCAAAGTTAGCTGGATC
GCTCAAGGTCACCTAGGTAAGTTGGCAAGTCCATGCTTCCCACTCAGCTCCTCAGGTCAGCAA
GTCTACTTCTCTGCTATAG

FIGURE 197

ATCTTGGCCGTATGAAAGTATAACACTAAGAAAAAATTCATTTTTTTCAAACGTAAACCTTCC
ATTCTTTCTCCCTTTTCCTCTAAACTAAAACCTTCTTTCCCATCTTTTNTTCTTGAACCAGA
CTAATCTAGACAAAGATCTCAGCCTCTGCCAGACAGAGTTAGAGGCAGATTTAGAAAAAATGG
AGACGCTTAATAAAGCACCCAGTGCAAACGTGCCACAGGTATTCCTAGTTTTTCTCATGCCA
TCAGTTCCTTTTCAAGCTGTGCTTTGTTTTCTTCTTTGTTCTATGGTTTTTGATGTAGTTGAG
GTGACGGATGGTGATGCTGGCTATTTTAGGCTGCATGGCTTCTGACTACTGTTTTAGACTCC
TTCCCCCACACCTACCCAGTTAGTA

198/562

FIGURE 198

GTTGAACGCCACCGAGGGTCAAGTCACAGACAAGAAGCTGTGCAGTCACCAGTGTTTCCTCNT
GCCCAGAAACAAATCCACCAAAAACCCATACCTCTGCCAAGATTTACAGAAGGGGGAAACCCA
ACTGTGGATGGGCCCCCTACCCAGNTTTTTCATNTAATTCCACTATTTCAGAACAGGAAGCTGGC
GTTCTNTGCAAGCCATGGTATGCTGGAGCCTGTGATCGAAAGTCTGNTGAAGAGGCATTGCAC
AGATCAAACAAGGATGGATCATTTCTTATTCGGAAGCTCTGGCCATGATTCCAAACAACCA
TATACACTAGTTGTATTCTTTAATAAGCGAGTATATAATATTCCTGTGCGATTTATTGAAGCA
ACAAAACAATATGCCTTGGGCAGAAAGAAAAATGGTGAAGAGTACTTTGGAAGTGTTGCTGAA
ATCATCAGGAATCATCAACATAGTCCTTTGGTTCTTATTGACA

FIGURE 199

GGCGGCTGGGCTGTTTGGTTTGAAGCGCTCGCCGTCTTTGGCGGCAGCGGCGACGCGAGGGCT
CCCGGCCGCCCCGCTCCGCTGGGAATCTAGCTTCTCCAGGACTGTGGTCGCCCCGTCCGCTGT
GGCGGGAAAGCGGCCCCCAGAACCGACACACCGTGGCAAGAGGACCCAGAACCCGAGGACGA
AACTTGTATGAGAAGAACCAGACTCCCATGGTTATGACAAGGACCCGTTTTGGACGTCTG
GAACATGCGACTTGTCTTCTTCTTTGGCGTCTCCATCATCCTGGTCCTTGGCAGCACCTTTGT
GGCCTATCTGCCTGACTACAGGATGAAAGAGTGGTCCCGCCGCGAAGCTGAGAGGCTTGTGAA
ATACCGAGAGGCCAATGGCCTTCCCATCATGGAATCCAAGTCTTCGACCCCAGCAAGATCCAG

200/562

FIGURE 200

GGTCCGAAAAGSTAAGTTCTTNTTTTGGGCTNAACGGGATTTCTTNTTTGCAGTTTTGCAGCC
CCAGNACGNTGATTCCCAGCAGGCGCTTTACNGGGCAGCCCGAAGATTTCACTTATGGTGAAA
ATCGCCTTTCAATACCCTTACCGCCGTGCAAAAGGAGGAGGCGCGCAAGACTTGAGAGGCCCT
TCTTGACCCGAACGGTCAGAACTCAGGATANTGACCGGCAAGGAGCTCCGAGTTGCCACCCAG
GAAAAAGAGGGCTCCTCTGGGAGATGTATGCTTACTCTCTTAGGCCTTTCATTTCATCTTGGCA
GGACTTATTGTTGGTGGAGCCTGCATTTACAAGTACTTCATGCCCAAGAGCACCATTTACCGT
GGAGAGATGTGCTTTTTTATTCTGAGGATCCTGCAAATTCCTTCGTGGAGGAGAGCCTAAC
TTCCTGCCTGTGACTGAGGAGGCTGACATTCGTGAGGATGACAAACATTGCAATCATTGATGTG
CCTGTCCCCAGTTTCTCTGATAGTGACCCCTGCAGCAATTATTTCATGACTTTGAAAAGGGAATG
ACTGCTTACCTGGACTTGTTGCTGGGGAAGTCTATCTGATGCCCTCAATACTTCTATTGTT
ATGCCTCAAAAAAATCTGCTAGAGCTCTTTGGCAAAGTGGCGAGTGGCAGATATCTGCCTCAA
ACTTATGTGGTTCGAGAAGACCTAGTTGCTGTGGAGGAAATTCGTGATGTTAGTAACCTTGGC

201/562

FIGURE 201

GATGGGTTTCCAAGCGTTCATTCAAAAACCTTGCTGGGTAATCCCCAGGCCTCTATAGCTCAGA
TCATTGTCACAGTCGTACTGGGACTGGTTATAGGTGCCATTTACTTTGGGCTAAAAAATGATT
CTACTGGAATCCAGAACAGAGCTGGGGTTCTCTTCTTCCTGACGACCAACCAGTGTTTCAGCA
GTGTTTCAGCCGTGGAACCTCTTTGTGGTAGAGAAGAAGCTCTTCATACATGAATACATCAGCG
GATACTACAGAGTGTCATCTTATTTCTTGGAAAACCTGTTATCTGATTTATTACCCATGAGGA
TGTTACCAAGTATTATATTTACCTGTATAGTGTACTTCATGTTAGGATTGAAGCCAAAGGCAG
ATGCCTTCTTCGTTATGATGTTTACCTTATGATGGTGGCTTATTCAGCCAGTTCCATGGCAC
TGGC

FIGURE 202

GCGGCCCCCTTGGGGTTTGGATTTCAGGATTTGTTCCCTAGTGTCCAAGATTTTGTTAGGAACTT
ACNGAAGTTGATGCTTACCTACAAATCTTGATTGAACAATTAAAGCTTTTTTGATGACAAGCTT
CAAACTGCAAAGAAGATGAACAGAGAAAGAAAATTGAACTNTCAAAGAGACAACAAATAGCA
TGGTAGAATCAATTAAACACTGCATTGTGTTGCTGCAGATTGCCAAAGACCAGAGTAATGCGG
AGAAGCACGCAGATGGAATGATAAGTACTATTAATCCCGTAGATGCAATATATCAACCTGGTC
CTTTGGAACCTGTGATCAGCACAAATGCCTTCCCAGACTGTGTTACCTCCAGAACCTGTTCAGT
TGTGTAAGTCAGAGCAGCGTCCATCTTCCCTACCAGTTGGACCTGTGTTGGCTACCTTGGGAC
ATCATCAGACTCCTACACCAAATAGTACAGGCAGTGGCCATTCAACACCGAGTAGCAGTCTCA
CTTCTCCAAGCCACGTGAACTTGTCTCCAAATACAGTCCCAGAGTTCTCTTACTCCAGCAGTG
AAGATGAGTTTTATGATGCTGATGAATTCCATCAAAGTGGCTCATCCCCAAAGCGCTTAATAG
ATTCTTCTGGATCTGCCTCAGTCCTGACACACAGCAGCTCGGGAAATAGTCTAAAACGCCCAG
ATACCAC

203/562

FIGURE 203

CATGCAGTGCTTCAGCTTCATTAAGACCATGATGATCCTCTTCAATTTGCTCATCTTTCTGTG
TGGTGCAGCCCTGTTGGCAGTGGGCATCTGGGTGTCAATCGATGGGGCATCCTTTCTGAAGAT
CTTCGGGGCCACTGTCGTCCAGTGCCATGCAGTTTGTCAACGTGGGCTACTTCCTCATCGCAGC
CGGCGTTGTGCTCTTTGCTCTTGTTTCCTGGGCTGCTATGGTGCTAAGACTGAGAGCAAGTG
TGCCCTCGTGACGTTCTTCTTCATCCTCCTCCTCATCTTCATTGCTGAGGTTGCAGCTGCTGT
GGTGGCCTTGGTGTACACCACAATGGCTGAGCACTTCCTGACGTTGCTGGTAGTGCCTGCCAT
CAAGAAAGATTATGGTTCCCAGGAAGACTTCACTCAAGTGTGGAACACCACCATGAAAGGGCT
CAAGTGCTGTGGCTTCACCAACTATACGGATTTTGAGGACTCACCTACTTCAAAGAGAACAG
TGCCTTTCC

204/562

FIGURE 204

GAATCGATAGAACCGAGGTGCAGTTGGACCTGGGAGTGGACACCAAGATTTTAAAAGCTCCAA
TTTCAGAGCAAGAGTCGAAAACTCACAGATAAAGTTATAGTTATTTTCAGGGTTCTGAAAAGAC
GCAGAACATGAAGGGACTCAGAAGTCTGGCAGCAACAACCTTGGCTCTTTTCCTGGTGTTTGT
TTTCCTGGGAAACTCCAGCTGCGCTCCGCAGAGACTGTTGGAGAGAAGGAACTGGACTCCTCA
AGCTATGCTCTACCTGAAAGGGGCACAGGGTCGCCGCTTCATCTCCGACCAGAGCCGGAGAAA
GGACCTCTCCGACCGGCCACTGCCGGAAGACG

205/562

FIGURE 205

TCCAGGAGACGACTAAAATGGGCTGTCTTCATCGGTGGAATACAACATAATGGAGTTGGAACA
AGAACTTGAAAATGTAAAGACTCTTAAGACAAAATTAGAGAGGGCGAAAAAAGGCTTCAGCATG
GGAAAGAAATTTGGTGTATCCCGCTGTTATGGTTCTCCTTCTTATTGAGACATCCATCTCGGT
CCTCTTGGTGGCNTGTAATATTCTTTGCCTATTGGTTGATGAAACAGCAAATGCCAAAAGGAA
CAAGGGGGCCTGGAATAGGAAATGCCTCTCTTTCTACGTTTGGTTTTGTGGGAGCTGCGCTTG
AAATCATTTTGATTTTCTATCTTATGCTGTCTCTGTTGTCGGCTTCTATAGCCTTCGATTTT
TTGGAAACTTTACTCCCAAGAAAGATGACACAACATATGACAAAGATCATTGGAAATTGTGTGT
CCATCTTGGTTTTGAGCTCTGCTCTGCCTGTGATGTCGAGAACACTGGGAAT

FIGURE 206

CTATTAGAGATTCCCCTTGGACCCTTGGACCCAACGGNGTCCCGGGGNACACCCCCTTTTTTC
AGAAACCCAGGGCTGTGTAAGAGCTGCTTGGAGTAGGCACCCCATTTAAAGAAAAAATGAAG
AAGCAGCAATAAAGAAGTTGTAATCGTTACCTAGACAAACAGAGAAGTGGTTTTGACAGTGTT
TNTAGAGTGCTTTTTATTATTTTCCTGACAGTTGTGTTCCACCATGATTACTTTCTCCTTCAG
CGAATAGGNTAAATGAATATGAAACAGAAAAGCGTGTATCAGCAAACCAAAGCACTTCTGTGC
AAGAATTTTCTTAAGAAATGGAGGATGAAAAGAGAGAGCTTATTGGAATGGGGCCTCTCAATA
CTTCTAGGACTGTGTATTGCTCTGTTTTCCAGTTCCATGAGAAATGTCCAGTTTCCTGGAATG
GCTCCTCAGAATCTGGGAAGGGTAGATAAATTTAATAGCTCTTCTTTAATGGTTGTGTATACA
CCAATATCTAATTTAACCCAGCAGATAATGAATAAAACAGCACTTGCTCCTCTTTTGAAAGGA
ACAAGTGTCATTGGGGCACCAAATAAAACACA

207/562

FIGURE 207

TGCCTTTTCTCTGACCCCTTCAGGTCCCTCACCGAGTTTTGCTCCAGGNGTATATTGAAAACA
TACCCAGTGCNTNTCAAGCACCCACTGCTTAGAGGGCCCAGATTTCTTTTCCTTCTTTCCCT
TGCAGAGCTGGAGACTGCATCGGGCATCTGGTGTTTAAACTAAACAGGAAAACCTGACTAAAGG
TCCACAGTGCTCATTGTGTAGACTAGCTGCCCTCCGATGGGTGCTCTGATTATCAGTGGTTCC
AGTGCAGGGCCCTGTCACTAAACAGGCCCTCANTTCCTCCTTGGGGGGCTTTCCCATGGGAGGTGT
GGCTTTTTTACTCTACATGGAAATGACTCTCTGCAGCCACAGAACACAGTCATTTTCTGAATTA
TCCCAGTCTCTCATGCGCCCTGGATTCCCTCCAGATGCCTTATATCTCTTGTCAAAGTTGTCT
AAAATT'TGGTTCCCAGNTTCCAAGCCTTGCCTTTTGGCCTTCCTGGAAGTATTTTTGTTGATG
AGTCGTCTGTCATTATTCTCTAAAATGATTTGCTTTTTGTTTCTTTCATTCCTATTTCCACCC
CACATATACAC

FIGURE 208

TCTTTCTGTAAGACTCAACTGATATATATTATACTGATGCAAATATTAAGTAGGGCATAAAAA
TATGCTTCCATAATATGAAATAGATTATTCAATAATTGAGAACTTTATGTGTAATCATGAGA
GTATAAGAGTCTGGATTATCTAACATTGTTAGCCCTGTGTATGTACAGTTCAAAAAGTTCATT
TATAAAAGTAGTTTCTCTGTTCTTAGTGTGATGTATCACAAATTGTGCTGAGGTTATTTTAGTA
TGTGTGTTTCATTCCCGTGCTTCTGTTCTGAAGTCCTGGAATACAGTTTTTCAGTGTAATTAAT
TCAACTGCACTTAACANTAATGTCCGTGTTGGTATAGAAATGTCTAAATCCTATACTCTAGTT
GAGGAAGATCTTCCATAATTTTATGGTATTACACAGGGAAAGCTATGANTGCAGGATCAGTCT
AANTATANTATTAGGTGCATGTATTCTCTTTTCACTAANTTATACTTGTCTATCTAGAATACA
GGTNTTCCAGTCAGCTGGTCATTTACCAGGTGTGGANTTAAGTTGCTGGGCTTGCAGTAAGAA
TTGCCAGCCANTCATTGTGCG

209/562

FIGURE 209

CGTGTGGCCCCCGCGGTGCGGAGTATGGGGCGCTGATGGCCATGGAGGGCTACTGGCGCTTCC
TGGCGCTGCTGGGGTCGGCANTGCTCGTCGGCTTCTGTGCGGTGATCTTCGCCCTCGTCTGGG
TCCTCCACTACCGAGAGGGGGCTTGGCTGGGATGGGAGCGCACTAGAGTTTAACTGGCACCCAG
TGCTCATGGTCACCGGCTTCGTCTTCATCCAGGGCATCGCCATCATCGTCTACAGACTGCCGT
GGACCTGGAAATGCAGCAAGCTCCTGATGAAATCCATCCATGCAGGGTTAAATGCAGTTGCTG
CCATTCTTGCAATTATCTCTGTGGTGGCCGTGTTTGAGAACCACAATGTTAAACAATATAGCCA
ATATGTACAGTCTGCACAGCTGGGTTGGACTGATAGCTGTCATATGCTATTTGTTACAGCTTC
TTTCAGGTTTTTCAGTCTTTCTGCTTCCATGGGCTCCGCT

210/562

FIGURE 210

TTTCATATACCATGGAGTTACATAAAACATGGCATT TTTGTATCTGGCTTCTTTCACTTAATGT
TTTCAAGGTTCAATTCAGGCTGGAGCGCATAATGATACTTTATTCCTTTCTATGGTTGAATAAT
ATTCCATTGTATGAATAGACCATATTTTGTCTATCCATTCATCAGTTGATGGACATCTGGGTT
ATTTCTATTTTTTGGCTATCGTGAATAATGCTGCCATGGACATTCACGTATAAGTTTTTGTGTG
GATATATGTTTTTCATTTCTTTGGAGTAGAGTTGCTGGGTCATGGGGTAACCCTAGGTTTAAGC
TTTTGAGGCNTACCAGATTTCCAAAGTGA CTGCATCATTTTGCATTCCCATCAACAGTATATG
AAGGTTCTAACTTCTCTACATCTTCACCAATATTTGTTATTGTCTGTCTTCTTGACAAAAGTT
CTCCTAGTGGGTGTGAACTGGTATCATTTTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTTGGATGGTTATG
AATGTTGATTTTACTTTTCATGTGCTTATTGGCCATTGTATATCTTTGGGAAAATAGCTATTTTCC

211/562

FIGURE 211

GTCGAAAGAAGCTTATCTGCAAAAGATATAATGAAAAATGGGAAGAGCAATCATCTCAAACAG
TTCCGGGTTGCTGCCCTTTTGGCTTTCCTAGGTGCTACAGTAGCAGGCTGTTTTCCCTTTTC
CATAGAGGGGAATATTCTGCATCACCCCTTGTGTTGCCATTTCTACAGGTGAAACGCCATCA
TTAGGATTCAGTGTAAAGTTAGTGCTATTAACTCACTAGCATTTTATTAAATGGCCGTTATC
TACACTAAGCTATACTGCAACTTGGAAAAAGAGGACCTNTCAGAAACTCACAATCTAGCATG
ATTAAGCATGTCGCTTGGCTAATCTTCACCAATTGCATCTTTTTCTGCCCTGTGGCGTTTTT
TCATTTGCACCATTGATCACTGCAATCTCTATCAGCCC

FIGURE 212

TTTTGGCCTGTTGGAATTTCCCCANTTTTTTTTCCCCAGGAGGATTTGCCCAAANTGAGCTTN
TATTGGGACAGGNGGCANTTGGATTTTTTGGAGTAGGTGGGCTTTTGTTTTTGGGGTCTGCAAT
TGGTTTGTCTTAGAGGTTTCAGGAGGGGAAATTATATGGAAGGGTCCCAAATTGCATTACTTTA
CAAACCTCATTGTACTCTGTTTGGCCATTAGTCTTCCTTAGGAATCGGACGATTAGCCATTATA
AAATCAATAGGCTATCAGGAACATTTAACAGAGTATTGGAGTTCACTGGAACTTTTTCTTTAC
CATAATAGTTGTGAAATTGATAACACCACTGCTGTTGATTATTTTTCCCCTAAATAAGTCCTG
GATTATTGCCNTCGGCATTACTGTATTATACCAGCTAGCCCTTGACTTTACCTCACTGAAGAG
GTTAATATTATATGGCACTGATGGTAGTGGCACACGGGTTGGTCTATTAAATGCCAACCGCGA
AGGAATAATCTCTACCCCTGGGGTATGTGGCAATACACATGGCTGGTGTGCAAACAGGGTTATA
TATGCATAAGAACCGATCACATATCAAAGACTTGATAAAAGTAGCCTGTTTTCTTTTANTGGC
AGCTATTAGCCTCTTCATATCTCTTTACGTAGTTCAAGTAAATGTAGAAGCAGTATCTCGAAG
AATGGCAAATTTAGCCTTTTGTATTTGGATAGTTGCTTCTAGCCTGATCCTTCTTAGTAGTTT
ATTANTGGG

FIGURE 213

GGCGGAAGTGAAGTTTTTCTTAATTATCATGTGACGGGTCTGGATTTAATGGGGGGAAAAG
GGCGGAATAGGACAAGGATCCAACTGGCGAATTTGCTGATCTTCGGGTCCCTNTCCGCTTTC
CGGCCGGCAGCGCTGCCAGGGTATATTTCTTTTTTCCGATCCTGCAACAGCCTNTTTAACT
GTTTAAATGAGAATGTCCTTGGCTCAGAGNGTACTACTCACCTGGCTTTTCACACTACTCTTC
TTGATCATGTTGGTGTTGAACTGGATGAGAAAGCACCTTGAANTGGTTCCTCATATTCATT
CCAGTCTGGATATTTGATACTATCCTTCTTGTCCTGCTGATTGTGAAAATGGCTGGGCGGTGT
AAGTCTGGCTTTGACCCTNGACATGGATCACACAATNTTAAAAAAAAGCCTGGTACCTCATT
GCAATGTTACTTAAATTAGCCTTCTGCCTCGCACTCTGTGCTAACTGGAACAGTTTAC

FIGURE 214

NACGGTGAATTTTNGAAGCCAANGAAGGAGATTTGCACAGGATAGAANTCCCATTCAAATTC
CACATGTTGCATTCAGGGTTGGTCCACGGCNTGGCTTTCTGGTTTGACGTTGCTTTCATCGGN
TCCATAATGACCGTGTGGCTGTCCACAGCCCNGACAGAGCCCCTGACCCACTGGTACCAGGTG
CGGTGCNTGTTCCAGTCACCACTGTTTCGCCAAGGCAGGGGACACGCTCTCAGGGACATGTCTG
CTTATTGCCAACAAAAGACAGAGCTACGACATCAGTATTGTGGCCCAGGTGGACCAGACCGGC
TCCAAGTCCAGTAACCTCCTGGATCTGAAAAACCCCTTCTTTAGATACACGGGCACAACGCCC
TCACCCCCACCCGGCTCCCACTACACATCTCCCTCGGAAAACATGTGGAACACGGGCAGCACC
TACAACCTCAGCAGCGGGATGGCCGTGGCAGGGATGCCGACCGCCTATGACTTGAGCAG

FIGURE 215

TGGCCGGATCCCTTTAGAAATCCCTTGACCTTGGACCCAAGGTGTCCGGGCGAGAGCCTTGG
GATGCACCCGGCCAGAGCCCATGCTGCTGCTGCTNAACGNTTGCCCCCTCCNTGGGGGGGCCCCA
CTTGGGCAGGGAAGATGTATGGCCCTGGAGGAGGCAAGTATTTGAGCACCANTGAAGATTACG
ACCCATGAAATCACAGGGCTGCGGGTGTCTGTAGGTCTTCTCCTGGTGAAAAGTGTCCAGGTG
AAACTTGAGACTCCTTGGGAAGTGAAACTGGGAGCCTTAGGTGGGAATACCCAGGAAGTCAC
CCTGCAGCCAGGCGAATACATCACAAAAGTCTTTGTGCGCCTTCCAAGCTTTCCTCCGGGGTAT
GGTCATGTACACCAGCAAGGACCGCTATTTCTATTTTGGGAAGCTTGATGGCCAGATCTCCTC
TGCCTACCCCAGCCAAGAGGGGCAGGTGCTGGTGGGCATCTATGGCCAGTATCAACTCCTTGG
CATCAAGAGCATTGGCTTTGAATGGAATTATCCACTAGAGGAGCCGACCACTGAGCCACCAGT
TAATCTCACATACTCAGCAAACTCACCGTGGGTGCTAGGGTGGGGTATGGGGCCATTTACC
GAGCGGCGCCGTAAATTGGGCGCTGGGGTATCTCTCGAGAAAAGAGAGGCCCAATATGACCC
ACATACTCAATATGGACGAACTGATATTGTCCACCTGTTATGAGTG

FIGURE 216

TTTCCAAAAGTTGTGAAGGACACCTCCATCCATTCAAGGCAGTTGTCAAAGCAGAAATTTTCA
GTGCAAGTCTTGATGTTGCCCGTCCCCNATTCCCTACATCAGAAGGATCCCTCATNTGGACT
CCAGCGTTGGCTTCTTGATGCTGCGCGTTCCCCCATTCCTACATCAGAATGCATCCCGCATC
CAGACTCCAGCGTTGNTGCTCTACNTGCACGCTGTTGCCAAGTCCAAGNTACCATACTCCTGC
CTGAGCTATGACAACAGCCTCCTCACTGATCTCCCTTTCTTCCCTTTGCCTCCTCCAGCTCA
TTTTTCACAGTGTAGAATGACATTTTGTGTTGTTNTGTTNTGTTNTGTTTGAGATGGAGTCTCGC
TCTGTTGCCAGGGTGGAGTGCAGCGGTGCGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCGGG
TTCAAGCGGATTCTCGTGCCTCAGCCTCCTGAG

217/562

FIGURE 217

CACAGTTCCCCACCATCACTCNTCCCATTCCTTCCAACTTTATTTTTAGCTTGCCATTGGGAG
GGGGCAGGATGGGAGGGAAAAGTGAAGAAAACAGAAAAGGAGAGGGACAGAGGCCAGAGGAATT
CTCATACTGGACAGAAACCGATCAGGCATGGAACCTCCCCTTCGTCACTCACCTGTTCTTGCCC
CTGGTGTTCTTGACAGGTCTCTGCTCCCCCTTTAACTGGATGAACATCACCCACGCCTATTC
CCAGGGCCACCAGAAGCTGAATTTGGATACAGTGTCTTACAACATGTTGGGGGTGGACAGCGA
TGGATGCTGGTGGGCGCCCCCTGGGATGGGCCTTCAGGCGACCGGAGGGGGGACGTTTATCGC
TGCCCTGTAGGGGGGGGCCACAATGCCCATGTGCCAAGGGGCCACTTAGGTGACTACCAACTG
GGAAATTCATCTCATCCTGCTGTGAATATGCACCTGGGGATGTCTCTGTGTAGAGACAGATGGT
GATGG

218/562

FIGURE 218

CTCTTAGGCTTTGAAGCATTTTTGTCTGTGCTCCCTGATCTTCATGTCACCACCATGAAGTTC
TTAGCAGTCCTGGTACTCTTGGGAGTTTCCATCTTTCTGGTCTCTGCCCAGAATCCGACAACA
GCTGCTCCAGCTGACACGTATCCAGCTACTGGTCCTGCTGATGATGAAGCCCCTGATGCTGAA
ACCACTGCTGCTGCAACCACTGCGACCACTGCTGCTCCTACCACTGCAACCACCGCTGCTTCA
ACCACTGCGACCACTGCTGCTCCTACCACTGCAACCACC

219/562

FIGURE 219

CGGGCTTTGAAGCATT TTTGTCTGTGCTCCCTGATCTTCAGGTCACCCCATGAAGTTCTTAG
CAGTCCTGGTACTCTTGGGAGTTTCCATCTTTCTGGTCTCTGCCCAGAATCCGACAACAGCTG
CTCCAGCTGACACGTATCCAGCTACTGGTCCTGCTGATGATGAAGCCCCTGATGCTGAAACCA
CTGCAACTGCAACCACTGCGACCACTGCTGCTCCTACCACTGCAACCACCGCTGCTTCTACCA
CTGCTCGTAAAGAC

220/562

FIGURE 220

GGCTTTGAAGCATTTTTGTCTGTGCTCCCTGATCTTCAGGTCACCCCCATGAAGTTCTTAGCA
GTCCTGGTACTCTTGGGAGTTTCCATCTTTCTGGTCTCTGCCCAGAATCCGACAACAGCTGCT
CCAGCTGACACGTATCCAGCTACTGGTCCTGCTGATGATGAAGCCCCTGATGCTGAAACCACT
GCAACTGCAACCACTGCGACCACTGCTGCTCCTACCACTGCAACCACCGCTGCTTCTACCACT
GCTCGTAAAGAC

FIGURE 221

TGATTTTTACACACCCCAGGATTTTTTGGGAATTGAGGAGACGGTTCAAGAGTTTAGCCTTGGA
NTGGCCCAAGTATCCAGGTCGAGGTTCTGCAGAAGGTTGTGACTTTAGTAACATTTTTCTTCTT
TCGGGGACGTGGCCTGCATGGCTATCTGCTCCTGCCAGTGTCCAGCAGCCATGGCCTTNTGCT
TCCTGGAGACCNTGTGGTGGGAATTCACAGCTTCCTATGACACTACCTGCATTGGCCTAGCCT
CCAGGCCATACGCTTTTCTTGAGTTTGACAGCATCATTCAGAAAGTGAAGTGGCATTTTAACT
ATGTAAGTTCCTCTCAGATGGAGTGCAGCTTGGA AAAAATTCAGGAGGAGCTCAAGTTGCAGC
CTCCAGCGGTTCTCACTCTGGAGGACACAGATGTGGCAAATGGGGTGATGAATGGTCAACACAC
CGATGCACCTTGGAGCCTGCTCCTAATTTCCGAATGGAACCAAGTGACAGCCCTGGGTATCCTCT
CCCTCATTCTCAACATCATGTGTGCTGCCCTGAATCTCATTGAGGAGTTCACCTTGACAGAAC
ATTCTTTACAGGTTGCCCATGAGGAAATTGGAAACATTCTGGC

FIGURE 222

CGAAGGCTTGGGCGGANGCGTGGGCGCGGGAGTGCATGGCAGNTTTGGTTCCCAGACTTGCCC
GGACCCNNTTGGCTTCACCTCCAGCTNTGNTGCTCCTNTACTCTTGGGTGAGATCCCTTTGGA
GCCACAGCGAGGAACCCGTGTGGTCCCTCAGGCAGGTGTACCTTGAGTCAGCCCAGGAGCCCTCT
TTTCNTGTGTCAAAGCCTGCCCCCTCGGGCTNTGCTCACCTNTGGTGACCCCTCCCAAGATGCCCC
TGCCCTCAGTTTCCCCTCATGATCTGGCCTCTGCCCCCTTCTNTAGCCACAGCCTTTTAGTAC
ACTTTAGCAATNNCNACCNAGAANTAGTTNGAGTTCCCCAATTCACCAAGCAAGACATGCAGTT
TCATGCCTCTGTGCCTTCGCTCATGCTTGTCTTCCGAACTTGGAATGCCTTCCCCTGCTCC
TCCTGCCTTGTCTGCCTGGCAAGTTCATCTCTCACGATCCCCTCAAAGGCCCCCTCCTCCAGG
AAGGCAACCCCTGTGCCCCCTCCCCTCCAGGCTACCTCTGCACTTTGTCAATGCTTCTCTTGTG
GCACTTATCACACTGTATTTTACTTGTTTACATGTTTGTCTCCCC

FIGURE 223

NCCAATGCAGCCCTCCGTTNTCCGCGAAGAAGTTCCTTGCCCCGATGAGCCCCCGCCGTGCG
TCCCCGATTATCCCCAGGCGGGCGTGGGGCACCGGGCCCAGCGCCGACGATCGCTGCCGTTTT
GCCCTTGGGAGTAGGATGTGTTGAAAGGATGGGGCTTCTCCCTTACGGGGCTCACAATGGCCA
GAGAAGATTCCGTGAAGTGTCTGCGCTGCCTGCTNTACGCCCTCAATCTGCTCTTTTGGTTAA
TGTCCATCAGTGTGTTGGCAGTTTCTGCTTGGATGAGGGACTACCTAAATAATGTTCTCACTT
TAACTGCAGAAACGAGGGTAGAGGAAGCAGTCATTTTGACTTACTTTCCCTGTGGTTCATCCGG
TCATGATTGCTGTTTGCTGTTTCCTTATCATTGTGGGGATGTTAGGATATTGTGGAACGGTGA
AAAGAAATCTGTTGCTTCTTGCATGGTACTTTGGAAGTTTGCTTGTCAATTTCTGTGTAGAAC
TGGCTTGTGGCGTTTGGACATATGAACAGGAACCTTATGGTTCCAGTACAATGGTCAGATATGG
TCACTTTGAAAGCCAGGATGACAAATTATGGATTACCTAGATATCGGTG

FIGURE 224

TAAGTTCCTGCATTAAAACCATGCTGTNGCAATTGAGAGCTTAGCTCCACGGTTCTCAAAGGG
AGGTCCCTGGCCAAACAGCATCAGCATCACCTTGAGGACNTANTNGCAATGCAAATTATCAGGG
CCCTTCTTCAGACTCACTGAATCAGAAACCNCTGGGATAGGNCCAGCACGCTGTGCTTTAACA
GCTCTAGGTGATGCCCAATTCATACTCAAGTGTGAGGCTGACTGGCTTATTTGAAGGGAGAGA
AAGGAACAGGCACATGGCGACATATCAGCATTTACACAAGGCGTGCTGGGTAAACCATAGGAAC
ACCTTTATTACGGTTAAATAGGAAACAAGCATCAATGCAGAGGGCCCCCAGGAGAATCAGGAA
GGTCGCGACTGTCACTGTCTGAGGGCACTGTTGTGAAACGATGGCCGAAGGTGACAACCAACAG
CAAAGTTTCAAGGAAGTTCACTGAAACGTGGAAAAACCCACTCAATGTCTCTGCTCTCATTAT
ATTGAGTGGCTTAAGTATTTATTTTCTTGGTTTTTTAGAGGAAGGGAGGGTTGGAGGATTCTC
AAAGCATTCAAAGGACACCATATGCTGGCAGGAAATATTCAAGCTTTTAATGGAATAATGCA
ATGGAGGTG

FIGURE 225

TACCCCTTGGCCACTTAAGTTGGAGAAATTTGAAATCAAGAA GTTNTCATT TTTGAAGAAGCACG
AGTTGGAAGACTTTAACATGGGT TNTTCCTTNTTGCAGCCNGTATACTTTNTGTCANCCAGA
AACTGTATTTTCATNTCAGCNTAGTGACGATGAATCAAGTAGTGATGAACCNGTAATCAGCCC
AGTONTGCCCTTTAGANGACNCCGTGTTAGGAAGAAGACCGTTTNTGNTTCAGAATNTGAAGAC
CGGNTAGTTGCTGAACAAGAACTGAACCTTNTAAGGAGTTGAGTAAACGTCAGTTCAGTAGT
GGTCTCAATAAGTGTGTTATACTTGCTTTGGTGATTGCAATCAGCATGGGATTTGGCCATTTT
TATGGCACAATTCAGATTCAGAAGCGTCAACAGTTAGTCAGAAAGATACATGAAGATGAATTG
AATGATATGAAGGATTATCTTTCCAGTGTC AACAGGAACAAGAATCTTTTATAGATTATAAG
TCATTGAAAGAAAATCTTGCAAGGTGTTGGACACTTACTGAAGCAGAGAAGATGTCCTTTGAA
ACTCAGAAAACGAACCTTGCTACAGAAAATCAGTATTTAAGAGTATCCCTGGAAAAGGAAGAA
AAAGCCTTATCCTCATTACAGGAAGAGTTAAACAACTAAGAGAACAGATTAGAATATTGGAA
GATAAAGGGAC

FIGURE 226

GGTCCCCAACGGGCCCCCGGGTCGGTTTNCCGCGTTGGCCATGANTGCGNCCGTGTTCTTTC
GGNTGCGCCTTCATTTGCCTTCGGGONTGCGNTCGCCCTTTATGTCTTCACCATCGCCATCGA
GCCGTTGCGTATCATCTTCCTCATCGCCGGAGCTTCTTCTGGTTGGTGTCTNCTACTGATTTTC
GTCCCTTGTTTTGTTTCATGCAAGAGTCATTATTGACAACAAAGATGGACCAACACAGAAATA
TCTGCTGATCTTTGGAGCGTTTGTCTCTGTCTATATCCAAGAAATGTTCCGATTTGCATATTA
TAAACTCTTAAAAAAGCCAGTGAAGGTTTGAAGAGTATAAAACCCAGGTGAGACAGCACCCCTC
TATGCGACTGCTGGCCTATGTTTCTGGCTTGGGCTTTGGAATCATGAGTGGAGTATTTTCCTT
TGTGAATACCCTATCTGACTCCTTGGGGCCAGGCACAGTGGGCATTCATGGAGATTCTCCTCA
ATTCTTCCTTTATTCAGCTTTCATGACGCTGGTCATTATCTTGCTGCATGTATTCTGGGGCAT
TGTATTTTTTTGATGGCTGTGAGAAGAAAAAGTGGGGCATCCTCCTTATCGTTCTCCTGAC

227/562

FIGURE 227

GACCAAAGGGTCCGGGTAGNTTACCTATATTTGGTTNATGGTNTAATTATAGACCAGGAAAGAG
CNTNTTATGTCTCCATCTTGATTTCCGTGGCAGCCAANTGCCTNTATGNATATCTCCACATCC
CAGCTTTTTTCATAATAAATANTACATGCTGGTTGCTCGTGGATTGTTGGGAATTGGAGCAGGA
AATGTAGCAGTTGTTAGATCATATACTGCTGCTGNTACTTCCCTTCAGGAAAGAACAAAGTTCC
ATGGCAAACATAAGCATGTGTCAAGCATTAGGTTTTATTNTAGGTCCAGTTTTTCAGACTTGT
TTTACATTCCTTGGAGAAAAAGGTGTGACATGGGATGTGATTAAACTGCAGATAAACATGTAT
ACAAACACCAGTTTTACTTAGCGCCTTCCTGGGAATTTTAAATATTATTCTGATCCTTGCCATA
CTAAGAGAACATCGTGTGGATGACTCAGGAAGACAGTGTAAGATTAATTTTGAAGAAGCA
AGTACAGATGAAGCTCAGGTTCCCCAAGGAAATATTGACCAGGTTGCTGTTGTGGCCATCAAT
GTTCTGTTTTTTGTGACTCTATTTATCTTTGCCCTTTTTGAAACCATCATTACTCCATTAACA
ATGGATATGTATGCCTG

FIGURE 228

TGAAATTATTAAACCAAACAAACAAACAAAACCCGGAATGCATTGTATAGGATTGCATGTGA
AGTCTTTTNTANTGAATNTATATTTCCANTTGAAGTGATTTTAAGTTAACATNTGAAGGCAGG
AAATGATTNCCTTTCCAGTAAAAAGTNTAGNTAATTTAATTAANTTAGTGACACCACCAAGTG
TTTTGATATAACTAAATTTGTGGTAATAAGATTGTCTGCACCTGTATTCATTGTGGAANTTCC
TCTTTCATTGGAAANTTTNTTACTCAAGAATGACGGCAGTATTGTTTTCTTATATGTGCAATG
AAGTGGAATGGTTAACNGTATGCCCTTAAATTTAAAATGGGTTCTTGTCTGATGTTGTTTC
CTGAAATGATTTTTCTTCTAAGTGTGTTTTTCGGGTATGCAAGCCTAAATCTTTGTACACTT
TGTCTCACAGAATAGTTCTGAGGCTCCATGACAGGGTTTTGTTCATTGTTGATGTTANTGTTGC
TTCGTTTTATAAAAAAGCCAAAATTTTTTTTCCAATCCAAACGTTTCACCTGTTTCCTTTCTCA
AGNTATACCAGTGTAATACCAGTTACCCTGTGGATCCATTTAATATGTTATCCCCACTAATTA
ATTTTCGTATATTATTTCCAATATTTGGAAAGCTCTTTATAGCCATTTGGTATTTCTTATTAC
CCAC

FIGURE 229

TTTTCAATTTGCCAGTTTGTGGATGATGAATTGACTTAAATCGAACTAAATTGGAATGTGAAT
CTGCATGTACGAAGCATATTCCCAATNTGATGAGCAATATGCTTGCCATCTTGGTTGCCAGAA
TCAGTTCCATTGCTGAANTGGACAAGAACAACCTTATGTCCCTGATGCCAAAAATGCACCTAN
TCTTTCCTCTAACTCTTGGTGAGGTCATTCTGGAGTGACATGATGGACTCCGCACAGAGNTTC
ATAACCTCTTCATGGACTTTTTATCTTCAAGCCGATGACGGAAAAATAGTTATATTCCAGTTT
AAGCCAGAAATCCCAGTACGCACCACATTTGGAGCAGGAGCCTACAAATTTGAGAGAATCATC
TCTAAGCAAAATGTCCTATCTGCAAATGAGAAATTCACAAGCGCACAGGAATTTTCTTGAAGA
TGGAGAAAGTGATGGCTTTTAAAGATGCCTCTCTCTTAACTCTGGGTGGATTTTAACTACAAC
TCTTGTCTCTCGGTGATGGTATTGCTTTGGATTTGTTGTGCAACTGTTGCTACAGCTGTGGA
GCAGTATGTTCCCTCTGAGAAGCTGAGTATCTATGGTGACTTGGAGTTTATGAA

FIGURE 230

TCCTGCTGATGCACATCTGGGTTTGGCAAAGGAGGTTGCTTCGAGCCGCCCTTTCTAGCTTC
CTGGCCGGCTCTAGAACAAATTCAGGCTTCGCTGCGACTAGACCTCAGCTCCAACATATGCATT
CTGAAGAAAGATGGCTGAGATGACAGAATGCTTTATTTTGGAAAGAAACAATGTTCTAGGTCA
AACTGAGTCTACCAAATGCAGACTTTCACAATGGTTCTAGAAAGAAATCTGGACAAGTCTTTTC
ATGTGTTTTTTCTAAGCATTGATTCCATGTTTGCTCACAGATGAAGTGGCCATTCTGCCTGCC
CCTCAGAACCTCTCTGTACTCTCAACCAACATGAAGCATCTCTTGATGTGGAGCCCAAGTGATC
GCGCCTGGAGAAACAGTGTACTATTCTGTGGAATACCAGGGGGAGTACGAGAGCCTGTACACG
AGCCACATCTGGATCCCCAGCAGCTGGTGCTCACTCACTGAAGGTCTTGAGTGTGATGTCACT
GATGACATCACGGCCACTGTGCCATACAACCTTTGTGTGAGGGCCACATTGGGCTCACAGACC
TCAGCCTGGAGCATCCTGAAGCATCCCTTTAATAGAAACTCAACCATCCTTACCCGACCTGGG
ATGGAGATCACCAAAGATGGCTTNCACCTGGTTATTGAGCTGGAGGACCTGGGGCCCCAGTTT
GAGTTCTTTGTGGCCTANTGGAGGAGGGGGCGAACCCTTGCGGCGCAAGGGGTTNGCGAACCC
CTTGCGGCCCTGGGGTATCTCTCGAGAAAAGAGAGGCCCAATATGACCCACATACTCAATAT
GGACGAANTGCTATTGTCCACCTGTTTGAGTGGCGCTGGGTTGAT

FIGURE 231

TAGAGCGACAGTGGAAAGGGGCATGACCCTCAATGAGGACGGCCTTGTTTCCTGGGAGGNGTNT
AAAAATTCCAACCTACGGNTACGTTTTAGATGATCCAGATCCTGATGATGGATTCAANTATAA
ACAGATGATGGTTAGAGATGAAGCGGAGGTTTAAATGGCAGACAAGGATGGAGACCTCATTGC
CACCAAGGAGGAGTTCACAGCTTTCCTGCACCCTGAGGAGTATGACTACATGAAAGATATAGT
AGTACAGGAAACAATGGAAGATATAGATAAGAATGCTGATGGTTTTATTGATCTAGAAGAGTA
TATTGGTGACATGTACAGCCATGATGGGAATACTGATGAGCCCAGAATGGGTAAAGACAGAGC
GAGAGCAGTTTGTTGAGTTTCGGGATAAGAACCCTGATGGGAAGATNGACAAGGAAGAGACCA
AAGANTGGATCCTTCCCTCAGACTATGATCATGCAGAGGCAGAAGCCAGGCACCTGGTCTATG
AATCAGACCAAAACAAGGNTGGCAAGCTTACCAAGGAGGAGATCGTTGACAAGTATGANTTAT
TTGTTGGCAGCCAGGCCACAGATTTTGG

FIGURE 232

ACCGCCTTCAGTTACTCCAGGTAGCCCCGTAGCATTTAAAGAACAAAATCTGTCCAGTCAAAG
TGATTTTCTTCAAGAGCCGTTACAGGNTACTTCTTNTCCAGTTACTTGTAGCTCAAATGCTTG
CTTGCTTACTACCGATCAGGNTTCTTCTGGATCTGAAACAGAGTTTATGACCTCAGAGACTCC
TGAGGCAGCAATTCCCCCAGGCAAGCAACCGTNTTCACTAGCTTNTCCAAATCCTCCCATGGC
AAAGGGCTCTGAACAGGGNTTCCAGTCACCTCCAGCAAGTAGTAGTTCAGTAACCATTAACAC
AGCACCCCTTTCAAGCCATGCAGACAGTATTTAACGTTAATGCACCTCTGCCTCCACGAAAAGA
ACAAGAAATAAAAGAATCCCCTTATTCACCTGGNTACAATCAAAGTTTTACCACAGCAAGTAC
ACAAACACCACCCCAGTGC

FIGURE 233

CGGGAANCCCGANCCGTTGCCCCGGGGAANCCGTGCGGCCCTTCGGTCCCGTTCCCATCCT
TGCCGGGGTTCCAGCACCTTTGAAGTTTTTGCAGCGCCCGAAANGGAGGCGAGGAAGGAGGGA
NTNTNTGAGAGGAGGGAGGCAAAAAGCTTCACCNATAAACATTTATTTCAAGGAGAAAAGAAAA
AGGGGGGGCGCAAAAATGGCTGGGGCAATTATAGAAAACATGAGCACCAAGAAGCTGTGCATT
GTTGGTGGGATTCTGCTCGTGTTCCAAATCATCGCCTTTCTGGTGGGAGGCTTGATTGCTCCA
GGGCCCAACAACGGCAGTGTCTTACATGTCGGTGAAATGTGTGGATGCCCGTAAGAACCATCAC
AAGACAAAATGGTTGGTGCTTGGGGACCCAATCATTGTGACAAGATCCGAGACATTGAAGAG
GCAATTCCAAGGGAAATTGAAGCCAATGACATCGTGTTTTCTGTTACATTCCCCTCCCCCAC
ATGGAGATGAGTCCTTGTTCCAATTCATGCTGTTTATCCTGCAGCTGGACATTGCCTTCAAG
CTAAACAACCAAATCAGAGAAAATGCAGAAGTCTCCATGGACGTTTCCCTGGCTTACCGTGAT
GACGCGTTTGCTGAGTGGACTGAAATGGCC

FIGURE 234

TTTGTTTCCCGGGACCTTGGTGGCAGTTCTGCAGCCACAGAGGCAGTGGCGATTTTGACAGCC
ACATAACNTGTGGGTACATGCCATAACGGCTGGTTGACGGAAATCCGTGCTGTGTATCCTGCT
TTCGACAAGAATAAACCCAGCAACAACTGGTGAGCACGAGCAACACAGTCACGGCAGCCAC
ATCAAGAAGTTCACCTTCGTCTGCATGGCTCTGTCACTCACGCTCTGTTTCGTGATGTTTTGG
ACACCCAACGTGTCTGAGAAAATCTTGATAGACATCATCGGAGTGGACTTTGCCTTTGCAGAA
CTCTGTGTTGTTCCCTTTGCGGATCTTCTCCTTCTTCCCAGTTCCAGTCACAGTGAGGGCGCAT
CTCACCGGGTGGCTGATGACACTGAAGAAAACCTTCGTCCCTTGCCCCCAGCTCTGTGCTGCGG
ATCATCGTCCTCATCGCCAGCCTCGTGGTCCTACCCTACCTGGGGGTGCACGGTGCGACCCTG
GGCGTGGGCTCCCTCCTGGCGGGCTTTGTGGGAGAATCCACCATGGTCGCCATCGCTGCG

FIGURE 235

CGGACGCGTGGGTTTAAAAATTACTCATAATCGNTCCATTGATAATACTAAATTTAGTTTCCC
CTGTCTTTAGTGTCTAATTGTCAGCCAGAAAATTAGGAATCTGTTGCACTTGATTTTTAAGTA
ACTTATCTAAAACATATGTGCCATTTTAACAGTGAGCATTACTTAGTTGCATTTTCCAAATTTA
TTATTTNNTCATTTCTTAACTGTAGACTATTATTTCAAAATTTTAAATTTAGTTTTTGATGTT
TTAGAGAAATGAAGCCACAGTGGCTTAGCACATCTTTGTGTTTCTATTATTTATNTATTTTTT
TGAGACAGAGTCTTGCTGTGTTGCTCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCGATCTCAGCTCACTGCA
ACCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGTGATTTTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAG
ACACCTGCCACCATGTCCGG

236/562

FIGURE 236

GAGGTCATCTCCATTTTCATCCCGGATAAATGAGTATGCAAGGAACGTTTTTATAGGCATTTTG
GAGATCAAAGATGGGTAGAAAAGATGCTGNTACTATAAACTTCCTGTTGATCAGTACAGAAA
ACAAATTGGTAAACAGGATTATAAAAAAACTAAACCTATTTTACGAGCTACCAAATTAAAAGC
AGAAGCAAAGAAAACAGCAATAGGCATAAAGGAAGTTGGCCTTGTACTTGCAGCTATATTGGC
ACTACTACTGGCTTCTATGCTTTCTTTTATCTCAGACTCACCACGGAAATGTTG

237/562

FIGURE 237

CGGGGGAACCCGAGCCGGTTGCGCCGGGGGAATCCGTGCGGGCGCCTTCCGTNCCGGTCCCAT
CCTNGCCCGCGCTCCAGCACCTTTGAAGTTTTGCAGCGCCCAGAAAGGAGGCGAGGAAGGAGGG
AGTGTGTGAGAGGAGGGAGCAAAAAGCTCACCCCTAAAACATTTATTTCAAGGAGAAAAGAAAA
AGGGGGGGCGCAAAAATGGCTGGGGCAATTATAGAAAACATGAGCACCAAGAAGCTGTGCATT
GTTGGTGGGATTCTGCTCGTGTTCCAAATCATCGCCTTTCTGGTGGGAGGCTTGATTGCTCCA
GGGCCCAACAACGGCAGTGTCTTACATGTGGTGAAATGTGTGGATGCCCGTAAGAACCATCAC
AAGACAAAATGGTTCGTGCCTTGGGGACCCAATCATTGTGACAAGATCCGAGACATTGAAGAG
GCAATTCCAAGGGAAATTGAAGCCATA

FIGURE 238

TCCATAATGACCGTGTGGNTGTCCACAGCCCCGACAGAGCCCCCTGACCCAATTGTACCAGGT
GCGGTGCCTGTTCCAGTCACCATTTGTTGCGCAAGGCAGGGGACACGNTTTCAGGGACATGTTT
GNTTATTGCCAACAAAAGACAGAGNTACGACATCAGTATTGTGGCCCAGGTGGACCAGACCGG
CTCCAAGTCCAGTAACCTCCTGGATNTGAAAAACCCCTTNTTTAGATACACGGGCACAACGCC
CTCACCCCCACCCGGNTCCCANTACACATNTCCCTCGGAAAACATGTGGAACACGGGCAGCAC
CTACAACCTCAGCAGCGGGATGGCCGTNGCAGGGATGCCGACCGCCTNTGACTTGAGCAGTGT
TATTNCCAGTGGCTCCAGCGTGGGCCACAACAACCTGATTCCTTTAGGGTCCTCCGGCGCCCA
GGGCAGTGGTGGTGGCAGCACGAGTGCCCCACTATGCAGTCAACAGCCNG

FIGURE 239

TTCCCTAATGGGTTGTTTGACCCCCATTCCGTTGNTAAGTG3TTTTTCCCNATCATCGGCC
AAATFGGNATTTTCANATCCACAGGNGTCATTGGGANTTTGGGGGCCCTAATTTGTTTCAGA
CAGGCCGGGAGGCAGTTTGCCAGAAGGATTCTTAAGTAANTGACCCAGCCCTTTGCCCCACC
CCTGGGGTACCGAGACATGGGTAGGGATTAGAGCAAGAGTTGAGAGTCAGACCATCCAGGAAC
CACATNTNTGACCTTCAGAAGGAGGACAACATGGCCTTTGGAAAGCCTNCCAAGTACTGGAA
GTTGGACCCCTGNTCAGGTNTATGCTAGCGGGCCCAACGCATGGGACACGGCTGTGCACGACGC
CTCTGAGGAGTACAAGCACCGCATGCACAATCTCTGCTGTGACAACTGCCACTCGCACGTGGC
ATTGGCCCTGAATCTGATGCGCTACAACAACAGCACCAACTGGAATATGGTGACGCTCTGCTT
CTTCTGCCTGCTCTACGGGAAGTACGTCAGCGTTGGGGCCTTCGTGAAGACCTGGCTGCCCTT
CATCCTTCTCCTGGGC

240/562

FIGURE 240

TTTTTCAGGGAGAATTTTGAGGGCTNTGTTGAGAATCATGCTTTGGAGGGCAGCTCATNTATTGG
CAACTGCTGGCTTTGTTTTTCCTCCCTTTTTCGNTGTGTCAAGATGAATACATGGAGGGTGAGC
GGAAGAACTAATAAAGTGGTGGCAAGAATAGTGCAAAGCCACCAGCAGACTGGCCGTAGCGGC
TCCAGGAGGGAGAAAGTGAGAGAGCGGAGCCATCCTAAAAGTGGGACTGTGGATAATAACACT
TNTACAGACCTAAAATCCCTGAGACCAGATGAGCTACCGCACCCCGAGGTAGATGACCTAGCC
CAGATCACCACATTCTGGGGCCAGTNTCCACAAACCGGAGGACTACCCCCAGACTGCAGTAAG
TGTTGTCATGGAGACTACAGCTTTCGAGGGCTACCAAGGCCCCCTGGGCCACCGGGCCCTCCT
GGCATTCCAGGAAACCATGGAAACAATGGCAACAATGGAGCCACTGGTCATGAAGGAGCCAAA
GGTGAGAAGGGCGACAAAGGTGACCTGGGGCCTCGAGGGGAG

FIGURE 241

GGTGATCTGAAAGATAGCCAAGGATTTTTCAGAACACAAGAAAAAGAGGGATGAAAAGTGAA
AAAGAAATTAGAAGATATGGATAATAAATCCCAGGAGAGGTAATATGCATCCAATCAAACATN
TAATAGAAAATTTCTACAGGGAATAAAAGAAAAAGATTCTTAAGATCGAAAGGGCCAGTTGA
TAGTGGTACCCAGGAGGAAGGAGTGGTTTTTTCACCCAGATATATCTGGTGAAATTTCTGAAT
TCTGCAGCTTACAAGAAAATTCTGAACTCTTCAGGGAAGAACAAGCTATGTACAAAGGAATA
AGAATCTTATTCATTACACTAAAGACAATGCTTTTGATCATTGTCTATAGCTATGTGTATTTT
GAACCTAGAATTCGTACTCAGCCCAACTGTCATTTATGTATGAGAACAAAATTAAGTTTTTG
GAATTTGCAGACTCATATTCTTTTCGAAAAAATACTGTGGGATGTACCAAACAAAAAATA
AGTCAAGAAGCAACAACCTCAAGGCATAAGAAACAGTAGCGAG

FIGURE 242

TTCCAGAGAGGCCCTTGAGAAGACCAAGGGCAAAGTGAGCATGAGGTTCTCCTCTCTCTGCCCA
CCCTCCACGTCCACTGCCTCTGGCCGCAGACCCAGCNTCGTGATCGATGGGAGAAGCNTGGCC
TACGCTCTCGAGAAAAACCTGGAGGACAAATTCCTCTTCCTTGCCAAGCAGTGCCGCTCCGTC
CTCTGCTGTGGTTCGACGCCTCTGCAGAAGAGCATGGTGGTGAAGCTGGTGCGGAGCAAGCTC
AAGGCCATGACCCCTGGCCATAGGTGATGGAGCCAATGATGTCAGCATGATCCAGGTGGCAGAT
GTGGGTGTGGGAATCTCCGGCCAGGAGGGTATGCAGGCAGTGATGGCCAGCGACTTTGCAGTG
CCGAAATTCGGATACCTGGAGAGGCTCTTGATTCTTCACGGGCATTGGTGCTACTCCCGACTT
GCCAACATGGTGCTGTACTTCTTCTACAAAAACACAATGTTGCTGGGCCTCCTGTTTTGGTTC
CAGTTTTTCTGTGGCTTCTCTGCATCTACCATGATTGACCAGTGG

FIGURE 243

TTCCCAGCGAGGATCCTGTCCCTGGAGGCTGTAATTTGGAGTTGGATTTAGATATTGATCCCA
ACATTTACTTGGAGTATAATTTCTTTGAAACGANTATCAAGTTTGCCCCAGCAAACNTAGGCT
ATGCGAGAGGCGTAGATCCCCCACCATGTGACGCTGGGACAGACCAGGACTCCAGGTGGAGGT
TGCAGTATGATGTCTATCAGTATTTTCTGCCTGAGAA'TGACCTCACTGAGGAGATGTTGCTGA
AGCATCTGCAGAGGATGGTCAGTGTGCCCCAGGTGAAGGCCAGTGCTCTCAAGGTGGTTACCC
TAACAGCTAATGATAAGACAAGTGTTTCCTTCTCCTCCCTCCCGGGACAAGGTGTCATATACA
ATGTCATTGTTTGGGACCCGTTTCTAAATACATCTGCTGCCTACATTCTGCTCACACATACG
CTTGCAGCTTTGAGGCAGGAGAGGGTAGTTGTGCTTCCCTAGGAAGAGTGTCTTCCAAAGTGT
TCTTCACTCTTTTTGCCCTGCTTGGTTTCTTCATTTGTTTCTTTG

244/562

FIGURE 244

ATTCTTAAGTCAGTTGATCCANTTATTCATTCATCAAATATTGATTGAGAACCTACTGTGTGC
CAAGTGTTATTTTAGGCCCTGGGACCAAGTAATAAATAAGAGGACACAGGCCATGCACTCACG
GAGCTTCTGTTTTCTTGGCAGAGCAGACATGGGBCAGGGTGGTCTGAGGGTCTCCTCAGGAT
GGTGTGGTCTGTGCTGTTGTGGTTGTCTTGACAGGTTGGGCCTCATGGGCAGATGGTACCTG
TCAGGCAGGGAGTGTGGGGCAACCAGGATGAACAGTTATAAGACCATTTCTAATACTTGTAT
TTTTTTTTCTCCTAGGGAAAAATTGGAAGAAAAAGCCAAATTATATGAAAAATGACTAAAGG
AGACTTTATAGATGAAGAAGTAGAGGATATGTACCTTGTGGATTTACACAGAAGATCATAGA
CAAGCGC

FIGURE 245

GGNTACCCGAAGGCCAAGCTTTTAAACAATTTTGNTTTGTAATCAATGNGTAATTCATGATGA
ATTATTTTGACTAATGGNTAGCCGAAGGCCAAGCTTTTAATTNTAATAGGTAATGTTCTTCTT
TTGTCTTATTGAAACAATGNGAATANTCTGTGCATTTCAAATGCACTCCGATTATGCTGTGGT
TTTATTCACATAAGCACAAATATGTGTTTTATTTATAANTTCATAACAAANTTATAATATAATA
ATTTACCTTAGCAGACATGCAAAGCTTATTCTTGTGTGANTTACTTTCTTTAAGNTAATAAT
ATAAAAATAAATATGTATCTTAAAAATCTATAATAAAACATTNGAAATTAAAGATATGTGCTT
TTTATTTTGCAGATGAGTTCATTTGCTTCTGTAGATGTGTTTTTCAGAGNTAGGTACAGAGGAA
TGTTTGNTACCTTTAGCGGTGAAAAAAGAAAGAGNGTCNAGAATTTTGTTGGATTGTGTTTGT
GTGTGCATATATTTGATATCATCATCATACATTGTAATCTTTGGACTTGTAATCATAGCCTNN

FIGURE 246

TTCCCACTGTAATGCCAAATGATCCATAGCCTNTTCAGATTCCTTATAAAATTTAAACCAAGA
GAGGAGAGGAAAGGGTAAATTTTCTGTAATGACCTTNTGCTTAATAGTCTTNTAGAAAAAGGA
AAGGTGATGAGCAAATAAAGGAACTTNTAGANTTTACATGACTAGGCTGATAATCTTANTTTT
TAGGNTTCTATACAGTTAATTCTATAAATTCTCTTTCTCCCTCTCTTCTCCAATCAAGCACTT
GGAGTTAGATNTAGGTCCTTNTATCTCGTCCCTNTACAGATGTATTTTCCACTTGCATAATTC
ATGCCAACANTGGTTTTCTTAGGTTTCTCCATTTTCACCTCTAGTGATGGCCCTANTCATATC
TTCTCTAATTTGGTCCTGATANTTGNTTCGTNTCACGTTTTCCCATTTCCCTGTGGCTCACTG
TTTTACAATCACNGCTNTGGAATCATGATACCACTTTTAGCTCNTTGCATCTTCCTTCAGTGT
ATTNTTGTTTTTCAAGAGGAAGTAGATTTTAAATN

FIGURE 247

CGGAGCCTNTGCAGGAGGAGCTTTTCGGTCCTGGCCGNGATTTTNTGCAGGCCCCACGAGTGG
GAGGTGCTGAGCCGNTCAGGTTCTCCCTTTTGCCA CTGGAATCAGGAGAATGTTGCAGAGGAA
TTGCATTCTTGTAAACAAGATAACCCAGCAAGACTCAGACTGCTAACCCCAAGGATCAACTATT
AAGGCCAGACAGATGGGACCGTGTTCAGAATTCACACAAAAGCTGAAGGATTTATGGATGCGG
ATATACCTCTGGAATTGGTGTTCATTTGCCAGTCAATTATCCTTCATGTCCTACCTGGTATCT
CGATTA ACTCTGAACAGTTGACCAGGGCCCAGTGTGTGACTGTGAAAGAGAATTTACTTGAGC
AAGCAGAGAGCCTTTTGTCTGGAGCCTATGGTTCATGAGCTGGTTCTCTGGATTCAGCAGAATC
TCAGGCATATCCTCAGCCAACCAGAAANTGGCAGTGGCAGTGAAAAGTGTACTTTTTCAACAA
GCAC

FIGURE 248

TCGGGTTTTTCGGAGCAGTTTTTCGAATGGACAGCTCCGTGGAGGAGGATGAACTTATGTTAAAT
GAAGGTAAGAGTTTTTGGGCATNTTATGCCCCCTTTGNTCTNTGACAGCTCTGTGTCTTGTCTT
TGGCCTNTATCCACCTCCTTCCAAGACAANTGATGATAAGACCAGCGGCTTTAAGAAATGTGA
AACCAAGTCAATTGTGTCATCGTCCATCAGTGCTTTTACATTGCCTGTGATCAAATTAATAA
CTGTGTTATTGATGAGCCCAGTATAGATAACATCACTGAAGATGCTGACAACCTCAAAGTAG
GTCAAGGAATTTGTCAATGGATTCCCTTGTGTTTCTTTGCCCAACACCAGTGAATCCTTCCA
GCCCCGTACACACAGTGNTACCAAGGAATAATTCCATTGGGGAGTCGTTGTGAGTCAGTACAA
GTCATCTATGGCTCTCGGACCTGGGGNTGGACAGCTCTTGTCTCCTGGGGCTGCCAGAAGACA
GTTTGGGTCCAATACATCCTTGCATTTGCTCTCGTC

FIGURE 249

TCCTTACAAGNCCGTGTAACATGACACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCAT
TTNTTGCGGATCAAACCCACGCAGAGNGTTTTCATTTTCCAAGTGTCTGTCCTTGTC AAGCAC
ACCCCTTGTGTCCAGGTTCTTCATGGGCAGTGCTCGGGGTGACAAAGAAGGCGACATTGANTA
CAGCACCGTGCTCCTCGGCATGCTGGTGACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGT
CATGCCGACTNTCATA CAGGCGGGCGCCAGTG CATCTTCTAGCATTGTCTGGAAGTTNTCCG
AATCCTGGTTTTTGATTGGTCAGATTCTTTTTTCACTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGT
TATAAAGAAGTATCTCATTGGACCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAA
AGAAATCCTGATCTTGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCT
GGANGTNTCCATGGAGCTGGGCTGTTTCCTGGCTGGAGCGCTNGTCTCCTNTCAGGGCCCCGT
GGTCACCGAGGAGATCGCCACCTCCATCGAACC CATCCGCGANTTCCTGGC

250/562

FIGURE 250

CAACTTACCTGAAATGCGCTATTGAATGCGACGNGNGGAAAAATCCTTGGGTTCCAGGATGACAC
CTANTANTGCACTTTTGATTGGCAGAAATNBTGATACGATGGCTGGCAAATNTCTTGGTCCCTT
TCCCAANTGTGACTGGNGATTCAATGAGTTTCCCAAGCCAGTTGGGGAATGCCCTTCTCATETTAC
TTGTGTGGAGCTCATGGCCTTGGCAGTTTCAGGCAAGAGATTGGGGAATGCCCTTCTCATETTAC
TGTCCTAAAAAGTCNCGCTTACTGCGCAGATATTGGATTGTTCTTCATGATCGAATTGTGAGTGT
TTTGATCATCACTGCCCTTACAGAGCCATATTGAGAGAGAGATTGTTCTTCATGATCGAATTGTGAGTGT
CATCAGCAGCCCGAGNTTGACGTCTGAAACAGAGAGAGATTGTTCTTCATGATCGAATTGTGAGTGT
TTTCANTGCCCTGTCACTAGCATCGACAAANTTTNTCTCATTCCAAAGTTTCTTANTGAAGT
TGCTGTGTGGCACCATTTTAGCATCGACAAANTTTNTCTCATTCCAAAGTTTCTTANTGAAGT
ANTTCTTCTATAGTGAAGACCGAATTCCAGTTGCTTTATGTATACCATCTTGTGGAC

FIGURE 251

GAAGGGCATTTCAGGGAGCAGAATGACAAGACNTATTGTCAACCTTGCTTCAATAAGCTCTT
CCCACTGTAATGCCAANTGATCCATAGCCTNTTCAGATTCCCTTATAAAATTTAAACCAAGAG
AGGAGAGGAAAGGGTAAATTTTCTGTTACTGACCTTCTGCTTAATAGTCTTATAGAAAAAGGA
AAGGTGATGAGCAAATAAAGGAACTTTTAGACTTTACATGACTAGGCTGATAATCTTATTTTT
TAGGCTTCTATACAGTTAATTCTATAAATTCTCTTTCTCCCTCTCTTNTCCAATCAAGCACTT
GGAGTTAGATCTAGGTCCTTCTATCTCGTCCCTCTACAGATGTATTTTCCACTTGCATAATTC
ATGCCAACANTGGTTTTCTTAGGTTTCTCCATTTTCACCTCTAGTGATGGCCCTACTCATATC
TTCTCTAATTTGGTCCTGATACTTGTTTCTTTTCACGTTTTCCCATTTCCCTGTGGCTCACTG
TCTTACAATCACTGCTGTGGAATCATGATAACCACTTTTAGCTCTTTGCATCTTCCTTCAGTGT
ATTTTTGTTTTTCAAGAGGAAGTAGATTTTAACTG

FIGURE 252

ATTTGTTTGTATAATATAATACATATAGATAGAGGGGCGATAATATANTGGTAGACAAAGAAT
GCAGGAAATGCCCTTATTCATCACACCACCAAGCAGGCCTCACCTAAAGACCCAGCAAAAGT
AACAAAAGCACATTTGGAAACCCAGGAAGCCAGTAAAAGTAAATCTAAAGGCTGACAGGGTGT
ACATTATTATGTATGTGCAATATAAATCAAATTCAAAGCTGTTTTCTCTTAAATTTTGATANT
TATAGAGACAGGANTTGCCATGGGGAATTTCTTTCCCCTTACTATATAATTTTATTACTAGAA
GGAAAAGTAATAGCAATGATAATAATGAACAGACTTNGTGTCTTTATTACATTTGCTTTCCTA
GTTACCTTTAGANTGTCACCTTCTGAGTTCTTTCTCTGACATGCTTTTCTTTTCTCGTGAAGCG
TCTTACATTCTGAC

253/562

FIGURE 253

AATTTNTATNTACATTTGTGATAATATAGNTAGTGCGTAAGAATATTTCCCCAAGGTCAGTTA
AGCAAGATTTTCTTATGATCATCATTGCCATGAACTTTCAAACATAGCGATNTTGTGAAAACA
GTGCCTGTTAATTTACAATGTTTACCTTGAACAGTTGTCAAGTGTGATTTTTATAAGGAGTTG
GTATGTTTNTAAGCAGTTATNTACTTGATCTTTTAAATANTGGGGTTAAGGGAAACCTGCTTA
CAGCATCACCTATTTTTCATTCAAATGGCACATAATNGNGCATGTGTAACAGTTGTGTACCTT
TGTGGGGTTNTTTTGTNTTTTGNTTTTCTTTTGTGAGACAGGTTTCGTTCTGTTGCCCAAGNT
GGAGTACAGTGGNTCGATCTCANTGCAACCTCCACCCCCCAGGCTCAAGTGATTCTTTCACCT
CGGCCTCCTGAGTATCCGGG

FIGURE 254

CAGCGAATGTTGGGGAACNTGATTCTGGCCTCCATATGAAAGGCCAGAGCTCCCCACATGTCTC
TATGTAATTGGGCTGACTGGCATCAGTGGCTCTGGGAAGAGCTCAATAGCTCAGCGACTGAAG
GGCCTGGGGGCGTTTGTTCATTGACAGTGACCACCTGGGTCATCGGGCCTATGCCCCAGGTGGC
CNTGCCTACCAGCCTGTGGTGGAGGCCTTTGGAACAGATATTNTCCATAAAGATGGCATCATC
AACAGGAAGGTCCTAGGCAGCCGGGTGTTTGGGAATAAGAAGCAGCTGAAGNTACTCACGGAC
ATTATGTGGCCAATTATCGCAAAGNTNGCCCGAGAGGAGATNGATCGGGCTGTGGCTGAGGGA
AAGCGTGTGTGTGTGATTGATNCCNCTGTGTTGCTTGAAGCCGGNTGGCAGAACCTGGTCCAT
GAGGTNTGGACTGCTGTCATCCCAGAGACTGAGGNTGTAAGACGCATTGTGGAGAG

FIGURE 255

CATTATCAACCCAGGGCCACTCAAACAGGTGGACAATANCAGTTTCGTCCATATTGAGTATGTG
GGTCATATTGGGCCTCTCTTTTCTCGAGAGATACCCGAGCGGCCGCAAGGGGTTCGGGGTGAT
AATAGATCAATGTGTTGGAAGTGATGGGGATGGAGAGGCGAGTCCCCTGGCGATCCGCAGCA
GGATGCCCATCAGAGAGAAGCTGGGGCTTTCCAGGACAGCATAGAAAGGCTCCACCCGGGCTG
GATGCTCCAGGACCATCCCTTCATTCTTAAAATGGGCAACGAGAAACCAGGAGACGTCCACCT
CACCTTGGAGGGAGATGAAGTGGGGGAGGTGGATTTCCGGCGACAGCCTCCTCTGGCTCTGCAG
TGACATCAAACAAGGGGCCGCCACCAGCCACTGTTTCATGGTGCTGCAGGTCCAGGGCCAGGT
GCTGACTCCAGGAACCAAACGCAATCGTCACTGTGACCTCATCCCTTACCAGGAAGCCGAGGC
CTGTGGCTGACCACAGATACCAGCCAGCAGTGGGGAACCAAACGCTGTATCTGTTTGTGCTCT
TATCAATCAACTCAACATCCACATTTCCCTTCAGGCCCCAGAACTGACGATTTTTATAATCTT
CTTCGATCTCAAAACAGACTTTAGAAGCATAAGAGGAACTATTTGATTCTCTTCTGAGCAAA
TGTCTCCTGAATCTTGTCCCTCTGAAGATTCCTGCTCTTCTGATACTGGGAATGTCCCCC
CAGATAGTTGACACTCAGGAACAGCACGGAACAATAATGGCTCTGCCTCTGTCTCATCATCTT
CTTGGA AAAAATGTGAGCGGACGCGTGGGTGAGGTCGAGGGATCTCTAGAGGATCCGGCCAG
TGTGGCCTATCGATAGCTTGGAGTTGATTGT

256/562

FIGURE 256

TGGGGATCCTTGGACCTTGGACCCAGGNGTCCGTGGACGCTTGGTAGAAAGATGGCGGAGCAA
GAGCAAGGAAAAATCCCTNTGGTTCCAGAAAATCTCCTGAAAAAGAGGAAGGTTTATCAAGCC
CTCAAAGCCACCCAGGCAAAGCAGGCACTTTTGGCAAAGAAGGAGCAGAAGAAAGGAAAAGGG
NTCAGGTTTAAGCGANTGGAATCATTCCTACATGATTCCTGGCGGCAGAAACGTGACAAGGTG
CGTCTCAGACGACTAGAAGTGAAACCTCATGCCTTGGAATTGCCAGATAAACATTCCTTGGCC
TTTGTGTACGCATCGAAAGGATTGATGGCGTGAGTTTANTGGTGACAGAGAACCATTGCAAGA
CTTNGCCTAAAGAAAATTTTGTAGTGGTGTCTTTGTAAAAGTCACCCCCCAGAATCTAAAAATG
CTGNGTATAGTGGAACCTTATGTGACCTGGGGATTTCCAAATNTGAAGTNTGTCCGNGAANTC
ATTTTGAAACGTGG

257/562

FIGURE 257

TGGCCAGAATGTGAATGTATTGAATGGAGTGAGAGAAGAAATGNTGTGGCATCTNNTGTNGCA
GGTATATTGTTTTTTACNCGCTGGTGGATAATGATTGATGCAGCTGTGGTGTATCCTAAGCCA
GAACAGTTGAACCATGCCTTTCACACATGTGGTGTATTTCCACANTGGCTTTCCTTCATGATA
AATGNTGTATCCAATGCTCAGGTGAGAGGTGATAGNTATGAAAGCGGCTGTTTAGGAAGAACA
GGTGCTCGAGTTTGGNTTTTCATTGGNTTCATGTTGATGTTTGGGTCAC

258/562

FIGURE 258

ATCATATGGGCACAAATNTGGTGTCTTTATGGNGAAAACCTCAAGTAAAAGTTTTATTG
CCTTTGAAAATGGTTCCAAAAGTAGACCTGTCCCCACACAGGTCAAGACNACAGAGAAGGCT
TTGTAGAAATGTGTACCTATGTACACCTGNTACTTACACATTTCTCTTTTGGAAAAATGAG
NTANTTAGAATNACAAGAAAATTAAGACATACTGGCCTGGTGCCAGCAGATGGCTTTTCTATA
GACAAACTAGGTTAGTGTGGAAGATATNGGTTAAAATAAACTATGCTGTTTTATTTATCTTCC
CAACCTGATTGGCAGNTAGACTTTTTTTAGGGTCTCATTTAATGGCCTGTTTTTTTTCATTATT
ATATTTAATGNTAGGGCAGGATTTNGTATGCAAGCTCTTGTTTNTCAGGNTGCCTGCAGAAGA
AGTCGCTATAAATTATCTGTTGTCTACATGGTACAAGGCCCATTGANTCATCTGATGCTTGTT
TTGTTAATTTCTTTAATATTTTTTATCACGGGGCAGTGGGAG

FIGURE 259

AATGGCGGTGTNTACAGTGTTCTGGANTTNGTCGNTGATGCTTGCTCTGTCAAGGCACAGCCT
ATTGTCTCCTTTGCTCAGTGTGACATCATTGACAGCCTTTTACAGAGGTGACAGCCCAACAGA
TTCCCAAAGGACATGATTGAAATCCCTTTGCCTCCATGGCAGGAGAGAANTGATGAATCCAT
NGAAACCAAAGAGCCCGCCTGNTCTATGAGAGCAGAAAGAGGGGAATNTTGGAAAAGTGCCA
GGTAGTGGAGTAAAAAAGGNGACAGTTTATTTTTTTTATTCTATGTGCACANTTACAGTATACA
TATATATTTATATCACAATTTACGAAACCAAAGTTGAGTTTCCAATGGAACCCTTGTTTTT
TAATAATNGACTTTTTAAATGTGATCAAGACTATAATATTGTACAGTTATTATAGGGCTTTTG
GGGAAGGGGAGGATAGCGAGAAGATGCTCTGGGGGTTTTGTTTTTGCTTTTCCTTCAGGTTTT
TATTTTTGANTGTTTTGTTTTCTTGTTGGCC

FIGURE 260

TGGATTTATANTTTTCTTCTATGTAGTTACTATAAAAGTGTGCTGGATTTGACCAATCCTTAC
CCCCANTATAAAGAGAACCCGTGATGACTTTAGTTTAAAAATTGTGGAAATTGTGGAGCAATT
TTTCTCACAATGTGAGAAAAATTNTAAACCATATTAGATAATGTGGAAGTCATATTGTCTATC
ATATATACTGCCATTTAAAAATAGGTTTTTAAAANTTAGNTAAGTCTTAAGTAATTTGCCGTT
GNTAATAATTTTATCTCCTTGAGTCGGTTGTTGGGGAGAGATGTTATATTCAATAATTTTAG
TTATTTTGTAATGCAGAGTGTTTATTCATTTACAGTTNTGCAATGGATGTAGTANTTTGGGA
TTGCCCTGTCCAGAAAANTTTCAGGTACACACCTTTAAAGGNAAATGTTTNTATNTCAGATGA
AACATGTAATTTGGGATGGTTCTTCCTTTGTCANTTAAAGGNAGNTAGGAAAAGTCTCTTACC
CACTTTAAACATGAG

261/562

FIGURE 261

TCTGTGGTCAACGGGGTCATCTTTAAATGNTTGGCCGTGNTTGCCCTGTCATCCACNTGAGA
ACCATGCTCACCGACCCCTGGGGCAGTACCCAAAGGAAANGNTACGAAAGAATACATGGAGAGC
TTGCAGCTGAAGCCCGGGGAANTCATTTACAAGTGCCCCAAGTGNTGCTGTATTAAACCCGAG
NGGGCCCACCANTGCAGTATTTGCAAAAGATGTATTNGGAAAATGGATCATCANTGCCCCTGG
GTGAACAATTGTGTAGGAGAAAAGAATCAAAGATTTTTTGTGNTCTTCANTATGTATATAGCT
CTGTCTTCAGTCCATGNTCTGATCCTTTGTGGATTTTCAGTTCATNTCCTGTGTCCGAGGGCAG
TNGANTGAATGCAGTGATTTTTTCACCTCC

262/562

FIGURE 262

CATTCTTGAACCACTTAATCCTCTNTTGACAACANTNGTAGAACAGAATCCTGAAGATATGGG
NGACCTATACCTAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCC
CCTCCTCAGTGCTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCACTAGTTTGGCTTNGTCATGC
AGAATGTTTAAAGGCCTTAGGNTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGGTTGA
TCTGGCCCCANTCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTACCCTTCAGCAGCAGCTGGGCCA
GCCTGAGAAAGCTNTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGC
AAATGCTGCACAGCAGGAANTGAAGTTATTGNTTCATCGTTTCTACTCTGTTGTTTTACAAAGG
CAAAATGTATGGTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAAT
GAATCGAGC

FIGURE 263

TTGAGACCTGGATGAACAAATTTATATCCTTTCCTTNGAGGAAGAAGCACTCCAGAGACGANT
AAATGGGNTGTCTTCATCGGTGGAATACAACATAATGGAGTTGGAACAGAACTTGAAAATGTA
AAGACTCTTAAGACAAAATTAGAGAGGCGAAAAAAGGCTTCAGCATGGGAAAGAAATTTGGTG
TATCCCGCTGTTATGGTTCTCCTTCTTATTGAGACATCCATCTCGGTCCTCTTGGTGGCTTGT
AATATTCTTTGCCTATTGGTTGATGAAACAGCAATGCCAAAAGGAACAAGGGGGCCTGGAATA
GGAAATGCCTCTCTTTCTACGTTTGGTTTTGTGGGAGCTGCGCTTGAAATCATTTTGATTTTC
TATCTTATGGTGTCTCTGTGTCGGCTTCTATAGCCTTCGATTTTTTGAAACTTTACTCCC
AAGAAAGATGACACAACATATGACAAAGATCATTGGAAATTGTGTGTCCATCTTGGTTTTGAGC
TCTGCTCTGCCTGTGATGTCGAGAACACTGGGAATCACTAGATTTGATCTACTTGGCGACTTT
GGAAGGTTTAATTGGCTGGGAAATTTCTATATTGTATTATCCTACAATTTGCTTTTTGCTATT
GTGACAACATTGTGTCTGGT

FIGURE 264

TTTTTTTGGTAGAGATGGGGTTTCGCCATGTTGCCCCAAGCTGTTCTTGAACCTCCCGGGCTCAA
GTGATCCGGCTCCCTNGGCTCCCAGAGTGCTGGGATTACAGNCACGGACCACCATGCCCAGC
CTCCACATCTTTTTTTTGCACTGTGTATACTCTTNTGAGACATGCCAACTTCCTCCAGGTCAAG
AAAGGGGTATATAGCTCTCAGCTTCACTCTTTCAGGGCTGATGTCGCCTTTGCCTTTTCTCAC
TTCACTGACCTGTCTATTCTACAACCTGTCTCTTTCTAGAGAAGCCTCAATGATCAGGATTGA
CAGGCCACACTCTCCCCCACCATTTTTTTCTCCTCCTTCAAGCCTCTTGTCTGTTTCACCCTC
TTCCACCTTGGAGGCTGAGGTCTTATTTGACTCTTCACCTGAATTGACCTTCTTCCTTCCCAC

265/562

FIGURE 265

TGAGATCTTTTTCTCTAATTNTCAGAAGTGTTTCAATGNTATTAATTCATTATTTCTCCTCT
CTGNTTTTTTTTTTAATTCCCTGTCTGGGGAATCCTGTTATCCTGATATGAGCACTCTACTTCT
ATTCTCCATAGCACTTAGCTCCTTTAAAAATATTCTCTTTGTTCTCTACTTCTGCCTTCTGGG
AGAGTTTCTCAG

266/562

FIGURE 266

TTTTTTTTTCAAGTCTTGATTTGTGGCTTACCTCAAGTTACCATTTTTTCAGTCAAGTCTGTTT
GTTTGCTTCTTCAGAAATGTTTTTTTACAATNTCAAGAAAAAATATGTCCCAGAAATTGAGTTT
ANTGTTGCTTGTATTTGGANTCATTTGGGGATTGATGTTANTGCACTATACTTTTCAACAACC
AAGACATCAAAGCAGTGTCAAGTTACGTGAGCAAATACTAGANTTAAGCAAAAGATATGTTAA
AGCTNTAGCAGAGGAAAATAAGAACACAGTGGATGTGCGAGAACGGTGCT

FIGURE 267

GGGCCCAGATTGCGAAATTGAGGCNCCAAGGCGGCCGAGACGGACTGAAGCATTTC AAGGNTC
CGGNGGGTTCCCATGATTTGAACGGAGTCGTTTCCCCCTAATGGGTGTTTTGACCCCCATCCCG
GTGCTNANGTGSTTTTTTCCCATNATCGGCCAACATGGGCATTTGAAATCCACAGGNGTCATT
GGGANTTNGCGGGCCCCCTAATTTGTTTCAGACAGGCCGGGAGGGCAGTNTGGCCAGAAGGATT
CTTAAGTAACTGACCCAGCCCTTTGCCCCCACCCCTTGGGGTACCGAGACATGGGTAGGGATTA
GAGGCAAGAGTGGAGAGTCAGACCATCCAGGAACCACATNTTTGGACCTTCAAGAGGAGGACA
ACATGGCCCTTTGGAAAGCCTGCCAAGTACTGGAAGTTGGACCCCTGNTCAGGTNTATGCTAGCG
GGCCCAANGCATGGGACACGGCTNTGCANGACGCCTNTGAGGAGTACAAGCACCGCATGCACA
ATNTNTGCTGTGACAAATNCCANTNGCANGTGGCATTGGCCCTGAATCTGATGCGNTACAACA
ACAGCACCAANTGGAATATGGTGACGCTCTGCTTCTTCTGCTGCTNTACGGGAAGTACGTCA
GCGTTGGGGCCTTNGTGAAGACCTGGCTGCCCTTCATCCTTCTCCTGGGCATCATCAGCGGCC
GCCGTAA

268/562

FIGURE 268

GAATCTGTTTCCAAAAAAAAAAGCTTTAAGAAGTCTTTAGATTTACAGNTAAGCATATTCTAA
ATACTATGTGATGAATTATTTCTCTTATGTTAAAAAAAATATTAATTTGGACCCAANTATGAC
TGTGGGTATTCTGCCCAGGGAAGAAGAGCTAGGAGGTTTAAACCTTACCTTGGANTTGCTGCT
TTGTTTTCTATGCCTTCTTGACAGAAGGATTTATTTCACTTCCGAAATATTAGCCATAATGCCC

FIGURE 269

CACTAGGAAAAATTGAAATNCTATTGGAAATTNTTTTGGCCACAAAGGTAAATAGGTNTACCA
GGGGAAACAGGCATCAAGAAAATTGCCCCAATTTTTTAAAACAATAGGGTTATTTGAGTAGTTG
AGTTTAAGAAATGAAAAACACAAATTTTGGTGGAACCTAAACACACAGTCTATTTGTGTGTA
ATTTCTCAGGNTTTATTATAGTTCATGATAAAATCAATTTTCCATGTCTANTTTGTTTTTCTT
CAACAAGTGATCTATCTTTTACAAAAGGGAATATTTTGCTGGAGAAATGCTCATTGTTCCCT
TCTGTATGTCTTTGAGGGTAATGCTAAAAGCAAGCTCAAATTTCAAATATGTTATTTTTAAA
ATATTTTATATAGGATTTGTAAANTTATAGTTTTCAAGGATTGTCTTTTGTTTCTTTGGATT
CTGATTAAGTGATTTTTAATGTATTCCTTTAAAAATATTTATTGGCACATTGTATTTGTACAT
ATTGATGGGATAAAATTGATGCTTCTGTACATATATATTTGGCATAATCATCAAATTTGGGTA
TTTAGCTTATTCATCACCTCATTCAATTTATCATTTCTTTATGGTGAGAACATTCAAAGTCTC
TCTTCCAGCTATTTTATAATATATTATAC

FIGURE 270

TTCGGAAGAAGCACCTCAGAGGGATTAAGCTCCTGAGAATGTTACCTGCANTATACCTGATGG
CGTGCCAATAGATATCACAGTGAAGTTGATGGTCTTCCCTTGNAATNTCAACATTNTTGAAC
CACTTAATCCTCTNTTGACAACACTAGTAGAACAGAATCCTGAAGATATGGGAGACCTATACC
TAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCCCCCTCCTCAGTG
CTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCAGTAGTTTGGCTTCGTCATGCAGAATGTTTAA
AGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGGTTGATCTGGCCCCAN
TCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTACCCTTCAGCAGCAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAG
CTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGCAAATGCTGCAC
AGCAGGAANTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTTACAAGGCAAAATGTATG
GTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAATGAATCGAGC

FIGURE 271

TGGTTTTTGCCCCATAAATTC CCTCAGCTTGAGCAGTTTGTTAAGGAATGAGGTTACAGATTC
AGGAATTNTAGGNCCTCAACCTNTAGANTTTGTCCCAAATGTTCTCCGACATGCAGTAGATGG
GAGACAAGAGGAGATT CCTGTGGTCATCGCTGCATNTGAAGACAGGCTTGGGGGGGCCATTGC
AGCTATAAACAGCATT CAGCACAACTCGNTCCAATGTGATTTTCTACATTGTTACTCTCAA
CAATACAGCAGACCATNTCCGGTCCTGGNTCAACAGTGATTCCCTGAAAAGCATCAGATACAA
AATTGTCAATTTTGACCCTAAACTTTTGGAAGGAAAAGTAAAGGAGGATCCTGACCAGGGGGA
ATCCATGAAACCTTTAACCTTTGCAAGGTTCTACTTGCCAATTCTGGTTCCCAGCGCAAAGAA
GGCCATATACATGGATGATGATGTAATTGTGCAAGGTGATATTCTTGCCCTTTACAATACAGC
ACTGAAGCCAGGACATGCAGCTGCATTTTCAGAAGATTGTGATTCAGCCTCTACTAAAGTTGT
CATCCGTGGAGCAGGAAA

FIGURE 272

CCGGAAACCATGAGGTAATGCCNCAATGGCATATTGTAAATGTCATTTTAAACATTGGTAGGC
CTTGGACATGATGCTGNATTACNTCTCTTTAAAATGACACCCTTCCTTCGCCTGTTGGTGCTG
GCCCTTGGGGAGCTGGAGCCCAGCATGCTGGGGAGTGCGGTCAGCTCCACACAGTAGTCCCCA
CGTGGCCCACTCCCGGGCCCAGGCTGCTTTCCGTGTCTTCAGTTCTGTCCAAGCCATCAGCTC
CTTGGGACTGATGAACAGAGTCAGAAGCCCCAAAGGAATTGCACTGTGGCAGCATCAGACGTAC
TCGTCATAAGTGAGAGGCGTGTGTTGACTGATTGACCCAGCGCTTTGGAAATAAATGGCAGTG
CTTTGTTCACTTAAAGGGACCAAGCTAAATTTGTATTGGTTCATGTAGTGAAGTCAAACGTGTT
ATTCAGAGATGTTTAATGCATATTTAACTTATTTAATGTATTTTCATCTCATGTTTTCTTATTG
TCACAAGAGTACAGTTAATGCTGCGTGCTGCTGAACTCTGTTGGGTGAACTGGTATTGCTGCT
GGAGGGCTGTGGGCTCCTCTGTCTCTGGAGAGTCTGGTCATGTGGAGGG

FIGURE 273

TGAAGTTGAATTGAATGATATGAGGNTTTTCTTTCCCAAGGTCNACCAGGACCAAGATTNNTTT
TATAGTTATAAGCCTTGAAAGAAATTCTTGCAAGGTGTTGGACNCTTACTNAAGCAGAGAAGA
TGTCTTTTGAAACTCAGAAACGAACCTTGGTACAGAAAATCAGTATTTAAGGCCCAGAACTTA
TTGAAAGCGCAATGTACTTCTACCGTGCCACGGGGGATCCCACCNTCCTAGAACTCGGAAGAG
ATGCTGTGGAATCCATTGAAAAAATCAGCAAGGTGGAGTGGGATTTGCAACAATCAAAGATC
TGCGAGACCACAAGCTGGACAACCGCATGGAGTCGTTCTTCTGGCCGAGACTGTGAAATACC
TCTACCTCCTGTTTGACCCAACCAACTTCATCCACAACAATGGGTCCACCTTCGACGCGGTGA
TCACCCCCTATGGGGAGTGCATCCTGGGGGCTGGGGGGTACATCTTCAACACAGAAGCTCACC
CCATCGACCCCTGCCGCCCTGCACTGCTGCCAGAGGCTGAAGGAAGAGCAGTGGGAAGTGGAGG
ACTTGATGAGGGAATTCTACTCTCTCAAACGGAGCAGGTCGAAATTTAGAAAAACACTGTTA
GTTCCGGG

FIGURE 274

TATGGGCATAGAAAACCCTGGAAAGNCCCATCCACCATTATATATAGAGTGATTGTCTNTGCT
TGNTGAGCTAACAGGGGTGTCAAGCTTCCATTTTGGTATCTACTTCTAAATACACTCAGACCA
GGAGAAATTTGGACTAATTTTCAAACACTACAGACACTTTCTAATCATGATGCATTTCAAAAGTG
GACTCGAATTAAGTGTGAGTTGCAAAACATGACAGTGCCCGAGGATGATAACATTAGCAATGACT
CCAATGATTTTCACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTGAAA
GTAGAAGAAGTCTCACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCAGGTA
CAACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTTTGG
GACTCGCCTTTGCCCTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAGTGA
CATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAACAGGCTGCATGG
TGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGGGAAGTTCGTAATCTTTGGAGCCA
CCTCTCTACAGAACACTGGAGCAATGCTGAGCTACCTCTTCATCGTAAAAAATGAACTACCCT
CTGC

FIGURE 275

TGGGACAAGGTTACCCCAAGNGCAGCGCTGGCAAGGCCTTCATGATNTCGGTGTGCTCTACG
TGACCAATTCCACCTGGNTGGGGCAAGGTCTACTTCGCCTATTTTACCAACACGTCCAGTTA
GAGTACACGNACGTGCCCTTCCACAACCAGTATTCCCACATCTCGATGCTGGATTACAACCCC
CGGGAGCGCGCCCTCTATACCTGGAACAACGSCCACCAGGTGCTCTACAATGTCACCCTGT'TT
CACGTCATCAGCACCTCTGGGGACCCCTGAGCCAATGCTGTGGCTCGGGCTGCTGCCTGGGGG
GCCTCCGSGGGCTGGGGGCCCTTTTCATTCTGCCTGTGTCCCTCAAGGGTGATCTCTCTGTCT
CTGTCACGCCCTTTCTCCCCGCCTTTTTGCTGGGCTTTTGTTCTCTGCCTATGTATTTCTGTC
TATTTTTTCAATTTCCCCTCTTCTCCTTTATTGATCTCTGCTTTTAATACACCACTTCTTTCT
TTCTGCCTTTTTATGGATGTCTTTTTCTTTTTATGGCTCTGGTTCTCCAGTTCTTTCCGTCTC
TGCTCTCTCTGTCTCTCTCTCTCTGTCTTCCACCCCTCCCTCCTTGCCTCCC

FIGURE 276

CGAANGCGTGGGTGTGCATCCGGGTGTNTGAAGGCTGTGCCCGTTTTGTTTCTTGGCTAAAAT
CGGGGGANTNAGGCGGGCCGSCNCGGCGCGACACCGGGCTCCGGAACCACTGCACGACGGGGN
TGGACTGACCTGAAAAAATGTCTGGATTTCTAGAGGGCTTGAGATGCTCAGAATGCATTGAC
TGGGGGGAAAAGCGCAATACTATTGCTTCCATTGCTGCTGGTGTACTATTTTTTACAGGCTGG
TGGATTATCATAGATGCAGCTGTTATTTATCCCACCATGAAAGATTTCAACCACTCATACCAT
GCCTGTGGTGTATAGCAACCATAGCCTTCCTAATGATTAATGCAGTATCGAATGGACAAGTC
CGAGGTGATAGTTACAGTGAAGGTTGTCTGGGTCAAACAGGTGCTCGCATTGTTGCTTTTCGTT
GGTTTCATGTTGGCCTTTGGATCTCTGATTGCATCTATGTGSAATTCTTTTGGAGGTTATGTT
GCTAAAGAAAAAGACATAGTATACCCTGGAATTGCTGTATTTTTCCAGAATGCCTTCATCTTT
AAT

FIGURE 277

AGTTTCCTTTAAATTGGGGTNGGGGTGTTAAGCNCTGAAAATATCTTTCNTGATTACTTTACC
ATGTGGACATATGGGATAAATACTGTATTTTCAGATTTACATAAAAGTAGATTAGTAATGCNCA
GCTTTCAGAATAAAAACTGATAAAAAAGACCAAGCACTATCAACTTTGGACAGTAATTTCTTA
GGTGTTAAACAAGTTTTCTGAATACAATCTGGATGCAAAACGGCCTGATTTGATGAATTCATA
ATTTTCTTCTGNANACTTTCATTTTATTAAATATTTTATTACTTGGTTAAACNCNAGAATTAT
CTATGTAAACTTCATGGGNTTTTTTGTGAAAGTTAGATGTTTCAGTAACTAATTTCCCAGTTA
TGGCCCAGAATTAAACATTTATGATCATATTTTCAGAAAGTCAAAATNCAAACTGGATTATCAA
AACGGTTGGTGTGGTCNCTTTAAACTGGACTATCAGTATGGTTGCCGTGGTCACTTTAANCGG
GATTATCAGTACGGTTGGTGTGGTCACTTTGGTTTATCATCAATACAGTTGGTGTGGTCACTT
TAAACTGGATTACCNATATGGTTGGTGTGGTCGCTTTAAAGTTTGNTTTCATTTTTTTCTATT
TTAATTNTTAC

278/562

FIGURE 278

TTGGTTTTTCTGTTCTGNGTTAGTTTGCTGACTTAAGAGGATACAGACTTGAGGTATAATTT
GTCTTAGTCAGTTTTGTGTTGCTATAACAGAATACCTGAGACTAGGTAATTTATAAAAATAAA
GTTTATTTGGCTCATGATTNTGGAGCTGGAAAGTCNAGATTGGGCAGCCCATATGATGAGGGT
TGCACACTTNTTCNATTTATGGCAGAAAGTGGAANGGAAGCAGGTGTGTCCAAANAGACATG
CAGGAGAGGTTGGAGTCANTGCTCTCTCAGGAANTAATTCATTCTNTAGAGAGTGAGAACTCA
CTTAACTNTTGCNAGAGGGCATTAACTATTACCCATGAAACNAACACCCTNCAGTAGACTC
CACCATTTAACTGCCATATTGGGAATCAAATTTCAACATGAGTTTTGGCANGGG

279/562

FIGURE 279

CCTTTGGAACTGGGATTAATGTATGCTCTAGATCCATTTATTAGAAATGCAAAAATACTACA
ATTTTTTGATGGATGAAAATACTCCTGTAACACAAACAGAGAACTGGAGGAACTGAAGAATAA
CTCACTCATATAGNTCTGCCTCATTCTGTGTGTGTGTGCATGTGTGTGTTANCAGAGGTATTT
TACTCAGAAAATAGGTTTCAAAGAACATTAATGACTTTCTTTTCCCTTTTANGTNTGNTTAAT
CAGTTAACTGNTATGGGAAAAGTTTATAGAACTATATAACCTGAATGTTGCTCTCTTTGNA
CACATNTTTTNTATGACTGC

280/562

FIGURE 280

TGTGGTCCTAATATCATAGATCACTTTANATGTGATTTGTTTCAGTTGTTGACACTTGCCTGC
ACGGACACCCACATCCTGGGCCTTTTAGTTACCCTCAACAGTGGGATGATGTGTGTGGCCATC
TTTCTTATNTTAANTGNGTCCTACACGGTCATCCTANGCTCCCTGAAGTTTTACAGCTTTAAA
NGGCGGCACAAAGCCCTNTNTACCTGCAGNTNCCACCTCACGGTGGTTGTANTGTTCTTTGTCCC

FIGURE 281

TGGTTCCAGGTCACCATCCTTAGCNTCAAATTCATAAAATGGTTGCTTCTACCTCCAGCCTGA
TATCCTTGTGATGGGCAGGCAGAACCAGGGCTNTAAGGAAAGGAGCCAGCACCTGTATCAAGA
AGCCAAAGCCTTCCCTGAAATCTTTAGCAGACGTCTGCTTGTGACTATTTGGCTAGAACTTTG
TGACATGGCCACTCCNTGCTGCAAGGACATTTACAGTTTTTCAGTTGGGCCATTGCCACCCT
GAGCAAAGGGTCNATAAGGAAGAAGACGGAGAGTGGACATGTTGGGCATTACCTGCCAGCAC
TCCATCCAGACAGCCNCANAANTGGTGGGTAAACAGAGACAGCATACATTCACTTATCAACTG
TTTAGTAAATTCCTGGCATGGGCA

FIGURE 282

AGCCCAGATCCAGGAACCATTCCTATTTTCAGGATTTTGAATGCAAAACTTACCTTNTTACTCT
AAAGATGAATGTCAGGGAGAGATTTATTCAACCCTGAGATTTTGTGAGTCTCCTTCAGAGTCA
CAGAATAGATTAAGGCCTGATGATACTCAAAGGCCTGGGAAAACATGATGNCAAAGAATTTTCA
GTGCCCTGGCACCTCATTGCAGTGACTNTTGGGATCCTCTGNTTACTTCTTCTGATGATAGTC
NCAGTGTTGGTGACAAATATCTTTCAGTGNATTCNAGAAAAACATCAACGGCAGGAAATTTTA
AGAAACTGTAGTGAAAAGTACNTCATGCAAAATGNCNACTACTTAAANAGCAGATTTTGACA
AATAAGACTTTAAAATATGACGTTNTCAAAAATAGCTTTCAGCAGAAAAAGGAACTGGATTCA
CGCCTTATACNAAAGAACAGATGTCATAGAGAAAATGAGATCATTTTTAAAGTTTTGCAAAAT
ACAGGCAAATT

FIGURE 283

A:GGAATGACCTTCCTCAGGGGGCTGAGGATACCCACAGGCCTCCTTTCTCTCCAGCTCCAGG
GTTTGACTATGCACTATTTAGGGGCTGCTTGCTCAAGGGAGAGAGGTACAGGAGGTGGTCTG
GGAAAAACAAAATTGATCTTCCTATCAATTGTATTTTTGTTTAGCGGAATCTATACACACCCA
TTTCTTTGGATATTATTTCCAGTTACTCCAGCTAATCCAAATAATGATATTTGCCCTCAGTTA
AGAACAGATTTTATTTTATAGGAACAGAAGTCTAGTAGCAGTTTTGCTTTTTATTAACGTTTTA
AGGAACATTTACCTTAGATATCATGATTCTTGGGCATTTGCAAAATGCAGTCAATATCAAACA
GCAATGGTTGCTTGTTTTATGATCGGTCAGAATTTGTCCCTTATATTAATTTTCAG

FIGURE 284

GCCCCGAGTTTCTGTCGCAGGTTGCGAGGAAAGGCCCCCTAGGCTGGGTCTGGGTGCTTGGCGG
CGGCGGCTTCTCTCCCGCTNGTCTCTCCCGGGCCCAGAGGCACCTCGGCTTCAGTCATGCTGA
GCAGAGTATGGAAGCACCTGACTACGAAGTGCTATCCGTGCGAGAACAGCTATTCCACGAGAG
GATCCGCGAGTGTATTATATCAACACTTCTGTTTGCAACACTGTACATCCTCTGCCACATCTT
CCTGACCCGCTTCAAGAAGCCTGCTGAGTTCACCACAGTGGATGATGAAGATGCCACCGTCAA
CAAGATTGCGCTCGAGCTGTGCACCTTTACCCTGGCAATTGCCCTGGGTGCTGTCCTGCTCCT
GCCCTTCTCCATCATCAGCAATGAGGTGCTGCTCTCCCTGCCCTCGGAACACTACTACATCCAGTG
GCTCAACGGCTCCCTCATCCATGGCCTCTGGAACCTTGTTTTTCTCTTCTCCAAC

FIGURE 285

ATTTAGATTTGNATCTCTTCCCATCAATCATGAATACATAAGGTAATATTTTATAGTTGGAAA
GCATTGCTTAATATATTGAATCAATAAAAAATATTGATTTTCATATATTTAATTTTTATAATCTT
TACAGATTACAATACTGTGATGAGACTGTTCCCTGTAACCTTTTGATCCACACACAGAATTTCTT
GGTCCTCAGAAGAAAACAGAACAGTCCAAAGAGACATTGGATTTTGGTGTCCAAGGCATCTT
AAGACTTCTGGGGGACAAGGATATAAGTTTCTGGAATTGACCAGTGTGCGCCTCCATGCCCC
AACATGTATTTTAAAAGTGATGAGCTAGAGTTTGCAAAAAGTTTTATTGGAACAGTTTCAATA
TTTTGTCTTTGTGCAACTCTGTTACATTCCTTACTTTTTTAATTGATGTTAGAAGATTCAGA
TACCCAGAGAGACCAATTATATATTACTCTGTCTGTTACAGCATTGTATCTCTTATGTACTTC
ATTGGATTTTGTAGGCGATAGCACAGCCTGCAATAAGGCAGATGAGAAGCTAGAACTTGG

286/562

FIGURE 286

CGTTAANACGAGCCTGCCAGTAAATGTAGCCATCATGTTCAAGTAANGGCCTTGCAAAACAGAT
TACCCCTTCACCTTTTCACTTAATTGTCTACCTATGAATCATTAATGNTTTGGTTTGNTTTTA
ATTCTGTGATAGGTAGGAAAGGATGGAACTCCTTGGCAGACTAGTGTTANAAAGTTTTNGAAG
CAGGGTGAGTCTTGTACCTTTGNGGTCCTGTNTCACAGACACCTGTNTANTCCCTGACCCTTT
TAAATGGTAACTTTNTGCCTGTAGGAAATCTTCCCTTTGTGCTTAGGTCTTTTTTCNTCTGTGA
GCTTTAGATAAACNACCTAGTGTTTAACTTTTTAATAAGGGATTCATTTTTTAANACATGAG
AATTCATTTCAAAANTTTGGNTTTAGNTATTTANTTTANTCTACNTGGNTCTTTTTTCAGACAG
ATGTTCTCTCCTGGATTGTAAAAGTCGAATTCAAAGGATTTTTANTTGNAATANACTTAACCT
TTCTCTTGTAAGNTGCCATNTGTGTANANACAGCTTTGANTGCCTGACAAGAAGAAAATGTTT
CCC

FIGURE 287

AACTGTCTTTAATGGCCCAGTTTTACCAGGGCTTGTTGTNTAAGGACATTAACCTGTGCTCCC
CTCAGGGATGGGTTTANTACTAGCTGTCAGAAAGCTATTGGGTATCCTAATGTGTAAATAGCT
GAAACTCAGCTGTAATTTCTCCTAAATACTTCAGCATTTTGCATTCTGTACANTGTGGTGCTT
TTCCNCCTTGTANTGTTCTAACTGTAAGCTCCTAGGGGGCAGCAATTTGGATAAATCTTTTG
GTAAGTAGTTNTCAATAAAATATCTTCCCTCCCCATACCCCTACCCGAAATNTTATANTGNTC
TTTACAAAACCTTTGGTCAAGAGTAGAAATATATCCAGGCAGATGTATATGCCATACAATAGCA
AGAACAGTAAAGCCCACTAATGATTTTGAGTTTTAAAAATAGAAGGCNATTAATGNACTC
AAAGTTACATTAAGAAAAGCTTTCACGGGGGTAATATTGAAACAGTCACAAAGGTTAAGAAAA
TACTGATAGCAGTTTTTGTCTATTTTAACATTGTAGTCATTGTACTTTGAT

FIGURE 288

GGATTTTCGTAAAGTAGTTTAGAGATAGTCACATTTTAAAAATTTAAGATCAAGCAAATGAAGC
TTATTTTTTANGTATTCATAGTATAAAAGACCTTCAGTAAATAGGTAATANTTTTGTTTTATTC
TAGAAAACAGCTCCTTGAACACAGTGAGCTGGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAGTGTTTAC
TGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGNTAAAGATGTTTTTGGACACCGCACATGTGTGTTATGGN
TTCNTGATANGCTNTNGACAGCTNTTTGGCTGGNTTTTTTNGCANAGTTNGTTTTGANAAGGT
TATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAG
CATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTAC
CACATCAGATGCTGTNTTTGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTTTACACT
TNATCCCATTTGTGAATNATCCACATTACGAAGATGCAGACTTGAGGGGTNGGACAAAAATAGT
TTATTTTACATATAGTNGAAAATNTGC

FIGURE 289

TCCCTTAATTCCATAGACCCCGAAGGGGGTTTCCCGGGTTGGAATCCATTAAATCCGGGGCCAG
GGCTTGNTCCCGTGTTTAGGATTGGGGGTTANAAATAAAAAANTCAGGTNTATTTNTTACCAG
TCAGTACNATTTTTTAAAGAATGTACTTGGTATATAATATATGGACTTCAGGAACCTTTATTGGG
GTGGGGGGTTAATTTTGCCTTACCCTGTTCACTTTCANATGATTAGGCTTTTGCACCTTTAGAA
TGAGAAACTTGTGACGTTAGTGTGTTCTTACTAGCTTTAATTTGTANGTAGCAATGAATTGTG
AATCTTAGTGCAGTGGGTTTTTTTTAAAAAACTCAAAAAGCTGGGAATTAAGTGGTTTCAGTAA
TAATGNTATACCGAGGTGCTTGCATTGTATTTTATAATTTTGNTACAAACCNAAATTATTTTT
AATGAGAACAGTNTTGGGTTCANAGGTGTGATGCCAGAATGTATTTTCGTACTGTTAGGCCCT
TGGAACAATATCGGTGCTTTTTTGAAAGATGAAAGAAATGCNATGGGTGCTNTTCANGCAAGG
TTGCAAAACCTACCAAGAATGCATAATAGTNTCACTTTTCCCCAATAAANAGATGNGTGTGACT
AGTTTTTGACTTTTAAACCTTAATGGGGGTTGCATGTNTCCTANTGTTAATCATTGTCAGCTGC
AGTGACATGATCCACAGTNC

FIGURE 290

GACTTGGAAGAATTGGACCTAGTGGNTAGACCCAAGGNCCAAAGCCAANAATTCGTGGGGGGGC
CCAGGAANCAGGAGGTCNCATGGGATTCCAGACATAAGATCAGGTTTTAACCCCCTTTGGCCC
AAATTTTGGCTGAAAATGTTGAATTATCAACTCTGAAATTAAAAAGAAAGTTTATATTAAAC
ANTGCAATTTTCTTAGAATTTCTGTATATATTAACATCATGAATGATAAATTCTCTTCAATG
TGCANGTCAGGTTTTTGNACTTGNATATCAAATCTATCTGTGTGTATGAAGTGTATGTTTATT
GAAATACNAGATATTTAAGAAGCTGATNTGGAAAGTTGGATTTTCATTCTAGTTCCTAATTCC
CAGAGGNTTTTTTAAAGGAAGGGAATGTNTGTGGTACNCCAGTTGTCAGCTGGGTGGNTACTG
GATCATCTTTCTTTTATCAACNAGATNAACTATCAACTTCACCAGCATCATGAACCTTGNTGC
CGTAAAAAGGAGTTCACTACTTCTGTTTCNCTTTGAGTCTNTTCAAATGGATTNTGTGTCTCTCC
TNTGGAGTNTGNGCCATTTANTGNTTNTGACTNTTCCNCTAAGCCAGAGAATGATGATGGAGG
AAATTATGAAATGTTTACNCGAAAATTTGTTTTTTCGACCTGAACTGTTTGANGTCAC

FIGURE 291

AACCCATGGGGCCAAGTCAAAAGCCCNACAGGTTNTCCAGGCAAGGGCATGGGCATGGGGTTAG
GANCAGTGAACCTGGAAGTAATCCCAGCCCTGCNGTCATTAGTGTGTTACCTCAGGTAAAGGG
GGGGAACCCCTACAGGACTGTTACAAGGATTAAATGAAGGAATTTAAGTGTGTGCATGTATNTG
GCATGTAGAAAATACAGTGTGGTGGGGAGAGAACAGATTTNTAGAACCCAGACTGCCTGAGTTCA
AATCCCAGTTNTGCTGCTTCCTGGCTGTGTGACCCCTGGGCAAATCACTTAGCCTGTNTGGGNT
TCAGATTTCTCATCTGACAATGAAGATAATNAAATACCTATCTTTATGGTTGTAGTAAGGATT
AAATGAATTGAAATAAAGNTTTTAGATTAATACTTGATATGCTACATAGGTGTCAGCCATTGT
TAATCANTGNTGTCATTATAGNTATTATCAACATGATTATTTGCTNTAANAGGAACTCAGGCA
TTTGCAGGGTGTGGGGAACCCCTGAGCTGGGTNTCCCTGTTGGGTGTTGTGTCCCATNATAC
CCTTAGGNCAACCCAGGTCAGGTCAGGGGGATGTGCCCTTNTTTTCTGNGCCAGGTNTGTAA
GGCCANCAGCTTTGCCTCATACGTGNGCAGCAGGTNGTTATGG

FIGURE 292

CTAACCCCACTTGAATTTTTGGAGCTTGTTGATTTGCCCATTTGCCAGCCCAANTATGTTGGG
GAAAAGTNTNTGAGTGTCAATTTTGCNTGTTGAAGCTCTGGNTAATGTGATTATTGATCTGAGA
ATGAATCTTTNTTAGNTATTCCAACTTAGTTATTTTTTGCAGTTTTGTTANTTTTTTCTCAT
TGGAACCTCCCAAAAATCCGATTGCTTTTGCCTGTTTTTTTTATTTGCCTGATAACTGATCCTTT
CCTTGACATTTATTTTAGTGGACTTTCAGTAACTGAAAGATGGAAAACCTTTTTGNACCGTGG
AAGAATTTGCAGAAGACTTTCAGTCGTTTTTGTCTGGAATGATTGAGCTTACATTTTTTTATTCT
TTCCGCATTCAAACCTTAGAGACACTCACCTNTGGTATTTTGTAAACCTGGNTTTTCCATTTT
TGGAATTTTNTGGATGATTGTCAANTATTTTTCTTTAACTCTTTGGGGATTCCATACCNA
ATTAAATGACTGCCATAAAGTATATTTTACTCACAGGACAGATTACNATAGCCNTGATAGAAT
CATGGCATCCAAANGGATGCGCCATTTTGNNTGATTTCAGAGCAGTTGGTGTTNTTTAGTNT
TNTTGCAACAGCGATTTTGGGAGCAGTTTNCCG

FIGURE 293

TCCAGGATTTTTCTCCCTGSTNTAAGSTCCTGGTTCACACCCANAGGAACCASTTTGGTCCTG
GGCAAGCCACTGCCTATAGGATAAGGNAAGATCAAATAAATCATNTCAGGGAGAACAAGGNCC
AGCCTTCCTCCTCTATTCACTCAAACACACCACCCAAGCACCCANTTTGGCCAGACTCTGTGA
TGGTCCCTGCCCTCAAAGGACTGTTTCATGGTCTAGAGATGAAAGAGCCCAGTCAACAGTTATA
CTGTGTGGTGGCGGGCGGGAGGGTAATCACAGGGTATTTATGGGTACAAAAAGGAGGCACCCTG
ACCTCACCAGAAATAGCTACCCTGTGCCATAGGCTNTAGGCAGACTTTACTGACATTGAANAN
CCTTTTGCAGNCAATTANCAAAAAGACTACATGTGTAAATGTGACAGAACAGGGATTTCAGAGC
CTGAATGTTTANGCCTGCTTTATCCTCATTTTGTCTGAGGGCAGAGGTGGGAAAATAA
GTNTAGAAGCCATNTGAGTNTGGGTGGGAGCCACCTNTATATTTGTCATAAGTCTCTGATGGT
CCTTTGGTTTCTAGCTATANCTGTGTCCACTAGTGC

FIGURE 294

TTAAGGCCTTTTAAAATGGTGGAAATTTTGGNACAATTATNCGGAAATTTTAAATTTTAAAG
GAATTTTGGAAAGTAGTTTAAAGATAGCCNTTTTNAAAATTNTAAGATCAAGCAAATNAAGC
TTATTTTAAAGGATTCAAAGNATAAAAACCTTCAGTAAATAGGTAAAATTTTGGTTTATTNTA
GAAAACAGNTCCTTGACACAGTGAGTGGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAATGGTTTACTGC
CCTTGCCATTTTAAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGCTT
CCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCTTTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGTTA
TCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAAACCTCCGTAATCAATGGAGCA
TAATAGGAGAATTTAANAATTTGCCTCAGGAAAAACTTTTNCNAGTGGATCAAATNCAGTACC
ACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTNTACACTT
CATCCCATTTGTGAATCATCCACATTACGAAGATGCAGACTTNAGGCCTGGTTGCAGTANGCTT
GAAATCTGGGATGTGGAAGACCTTCCAATGCAGNTAACCTTCCTTANGTAGCGTCCTGNTC
GAAGACGCCAG

295/562

FIGURE 295

TCCAAAAAAAAAATAATGGAAAACGGGAAAGAGAAAAATTGTTTCAAAAACCTATAGCACACCT
GTTGTTAGATTCTTGTCTTGCCCTAANGTTTTTCAATTTTANTATTTTCTACAGTTTGGACCGA
ATTCTAATTTTTNTTGAAGTACTACAAGTNTTCAAAATAATGNTTTCANTTTTTTCTTCTTTTTTCC
ATTTTTTTCCAATTTGGAGTCNCTGAAAACCTAANCTGTGCTTTCATAAAGCCCTGCAAACTGA
ATCTAGACAACTTCAGAAGAAAAATNACAGCAACCTATTTACATACATAAGCCACTTTCANAC
CTGCCTACCGATGTATGGACTTCAGAGTAATGTGGNTTATAGCAATTTTCCAGGATTGNTCTT
TTGTTTGNTGNTGTTCTCCCTTCCTCCCCCTATTTTGTCTTTATGGGACATGACACTTCACAA
CCTTNTAAAAATGAGTTTTTCCTAATAACTCAGGACCTACTNGTNTAGAAATNAACCATCCTAG

FIGURE 296

TTTTTTTTTCCCCTTTGGGCCAGGTCGGGGSTATGATAGGTCGGGGAANAGGGGGCTTTGGAGG
CCGAGGCCGAGGCCGTGGACGAGGGAAAGGTGCCCTTGCTNCGCCTGTATTGACCAAGGAGCA
GCTGGACAACCAATTGGATGCATATATGTGCGAAACNAAAGGACACCTGGATGCTGAGTTGGA
TGCCTACATGGNGCAGACAGATNCGAAACCAATGATTNAAGCCTGCCCATCCTNCCATGANA
GACTNTTGTTAGTCAACACATCTGTAAATAACCTTGAGATNACAGATGAGAAGAAATCTGATT
GATGCTGGATGSACCTATCACAATAGGCTGTGGACTTACTTGCCACCAGNTTGTGCATTTAGT
GTGTTCCTTTTACTTTTTGATACTGTGTTGTATGAAACCCTTTTGTCCTTTGATTTGGTTTTT
TGNTTTTGTTTTTTTTANGGGGGANGGGGGGTTTCCCCTCCTTTGCCCAGACTTNTCTTTGAAC
ACAAATGCATTAGCCTTGTGGNTAGAACACCCTNTTCCTACCTCTGTNTCCCC

297/562

FIGURE 297

GGTAATGGAAAACCCGCAATTACATTTGAACCAACCTAATAGATNTAAGGAAAAGCGCTTTCC
ATTCGTAGCATCAGTCTGGCCACATCCCTTGTGAGCCACTGCGCCCGGCTTGTTGGCCGTATT
TTTGGAATGCATTTGGAGCTTGGGTCAGTAGTTTTTGTTCATGTGATGTCACCAACATGTT
GCCTATACAGATTGAATATCCCTTATCCAAAATGCTTGCAACCAGAAGTGTTTTGGATTTTTG
GAATTTTTTTTGGATTTTGGAATATCTTCATGTAAATAATGAGATTTGTTGGGGATCAGACTC
AAGTCTAAACATGAAATTCGTTTATGTTTCATATATACTTTATACACATACCTTAAAGGCAGT
TTTATACAGTATTTTCAATGGTGTGCATGAAACAAAGTTTGTGTTTCATTGATCCATCAGAAAG
CAAAGATGTCACCTGTCTCAGCCACACGTGGACAATCTGGTTGGTTAGCGTCCCCATCGTT

FIGURE 298

GGCCCCGCGTGCCGACATGGGAAAGTCTCTTTCTCATTTGCCTTTGCATTCAAGCAAAGAAGA
TGCTTATGATGGAGTCACATCTGAAAACATGAGGAATGGACTGGTTAATAGTGAAGTCCATAA
TGAAGATGGAAGAAAATGGAGATGTCTCTCAGTTTCCATATGTGGAATTTACAGGAAGAGATAG
TGTCACCTGCCCTACTTGTCAGGGAACAGGAAGAATTCCTAGGGGGCAAGAAAACCAACTGGG
GCATTGATTCCATATAGTGATCAGAGATTAAGGCCAAGAAGAACAAAGCTGTATGTGATGGCT
TCTGTGTTTGTCTGTCTACTCCTTTCTGGATTGGCTGTGTTTTTCCTTTTCCCTCGCTCTATC
GACGTGAAATACATTGGTGTAATAATCAGCCTATGTCAGTTATGATGTTTCAGAAGCGTACAATT
TATTTAAATATCACAAACACACTAAATATAACAAACAATAACTATTACTCTGTCTGAAGTTGAA
ACCGAACCCCT

299/562

FIGURE 299

GAGCGGAGCCGGCGGAGCCTCTGGAATCACCCGGGTCGCTGTTCCCTGAGCAGCTGCAGAGCAT
CGAGGGCTGGAGAGGAGCACATACTGTCCATGGAGCTGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGGCGTG
GTGATGGCGCAGTTTGACACTGAATACCAGCGCCTAGAGGCNTCCTATAGTGATTACCCCCA
GGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACGTCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAA
ACCTTGACCTCTTCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGC
TCATCGGGGAGATCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCTGG
TCAGCTGCGTGGACTATGACATCCTATTTGCCAACAAGATGGTGAACCACAGTCTTCACCCTA
CTGAACCCGTCAAGGTCACTCTGCCAGACGCCTTTTTTGCC

FIGURE 300

TATGGAACAGCCTCCTTTTGACANCAGTTACGGCTGGTGGTGGCAGGGTCTGTTCTGGTCCT
GGGAGCCATCATCGGTGACTGGGTGGACAAGAATGGTAGACTTAAAGTGGCCCAGACCTCGCT
GGTGGNACAGAATGTTTCAGTCATCCTGTGTGGAATCATCCTGATGATGGTTTTCTTACATAA
ACATGAGNTTCTGACCATGNACCATGGANGGGTTCTCACTTCCTGNTANATCCTGATCATCAC
TATTGCAAATATTGCAAATTTGGCCAGTACTGNTACTGCAATCACAATCCAAAGGGATTGGAT
TGTTGTTGTTGCAGGAGAAGACAGAAGCNAACTAGCAAATATGAATGCCNCAATACGAAGGAT
TGACCAGTTAACCAACATTTTAGCCCCCATGGCTGTTGGCCAGATTATGACATTTGGCTCCCC
AGTCATCGGCTGTGGNNTTATTTTCGGG

FIGURE 301

ACCGCCTGACCGTGCTGGCTGGTGCAATGCTTGCCCTGGGACTAATGACATGCTTGTCAGTTT
TGTTTGGCTATGCCACCACAGTCATCCCCAGGGTCTATACATACTATGTTTCAACTGTATTAT
TTGCCATTTTTTGGCATTAGAATGCTTCGGGAAGGCTTAAAGATGAGCCCTGATGAGGGTCAAG
AGGAACTGGAAGAAGTTCAAGCTGAATTAAAGAAGAAAGATGAAGAATTTCAACGAACCAAAC
TTTTAAATGGACCGGGAGATGTTGAAACGGGTACAAGCATAACAGTACCTCAGAAAAAGTGGT
TGCATTTTATTTCACCCATTTTTGTTCAAGCTCTTACATTAACATTCTTAGCAGAATGGGGTG
ATCGCTCTCAACTAACTACAATTGTATTGGCAGCTAGAGAGGACCCCTATGGTGTAGCCGTGG
GTGGAACTGTGGGCGAACCCCTTGC

FIGURE 302

TCGAACCCANGGGGNCCGCCGAACGCGTGGGACCATATAGAGAAATAGCATGAATATTTTTAT
TAGGAGATGTTTTCAAAGACTGTATTCCAATGGTTAAAGGAAAGTCCAAAACCTCTTTAAGGAA
CACTGCAAGTTGAGCCTCTGCTGTTTTAATAGGTAGGTGACCTTGCTGAGTCAGTCTTTTTG
AATTTCAATTTTCTAATCTTTAAAATGAGGTTTTTGGTGATCCCTCAGTTTCCTTTCAGCTCT
GGAATTTGGTGGGTAAGTTACCTTGAATGTGTATCTTTTCTTGTTAAAATTTTAAAAACAAT
ATAGAAGGAAACAAATCCTTTTTACTCCTATTTTTTTAGAAATAACCCCTAAACCTGGTAATAT
TTTGACGTGTTTTTTTTCAAACCTTGTCTGTGCATTTTTTTAAAGGAGCTTCTGTTCGTATATAGTT
ATGCCCTGCTTTTGTGTGCATGTTAAGCATTGTTATTTTTAAAGTGGAATGCCTTGAA
GAATGAATCAGTCAGACCTACTGTTAACATTTTGATGTATTTTCAGACTGACTTACAATTTTTT
GGTATTTGATATTATGTATAATTATATCCTGCATTTACTTAGCATATTAAGGATTTTTTTTATA
TGTAATTTTAAAGTGGA

FIGURE 303

ATTTTTTATGTATTCATAGTATAAAAGACCTTCAGTAAATAGGTAATATTTTTGTTTTATTCT
AGAAAACAGCTCCTTGAACNCAGTAAGCTGGCTTTTCACNCATTGCCAGTGGTAAGTGTTTAC
TGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGC
TTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCTTTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGT
TATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAG
CATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAAGCTTTTACAGTGGATCAAATACAGTAC
CACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTCTACACT
TCA

FIGURE 304

ATGAAATCCTGCTTTCTTTTCCTCAGAACTACTATATTCAGTGGCTAAATGGCTCCCTGATTC
ATGGTTGTGGAATCTGGNTTCCCTTTTTTCCAACCTTTGGTTAATTGGAATTGATGCCCTTTG
CCTTTTTCTTTCTGGAATCAGAAGGCTTTGCTGGCCTGAAAAAGGGAATCCGAGCCCGCATTT
TAGAGACTTTGGTCATGCTTCTTCTTCTTGCGTTACTCATTCTTGGGATAGTGTGGGTAGCTT
CAGCACTCATTGACAACGATGCCGCAAGCATGGAATCTTTATATGATCTCTGGGAGTTCTATC
TACCCTATTTATATTCCTGTATATCATTGATGGGATGTTTGTTACTTCTCTTGTGTACACCAG
TTGGCCTTTCTCGTATGTTACAGTGATGGGTCAGTTGCTAGTGAAGCC

FIGURE 305

ATAGTATTAAGTCNATTGNGCAAGTGNAGCCTTAGAAGATTTGGAGTGTTTTNACTCTTTTT
CNTGGTGGCTTAGAATTTTCTCCAAGAAAAGTTAAGAAAGGTGTGAAGATTTCTTACAAGGN
CGTGATACATGACACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCATCTCTTGCGGATCA
AACCACAGCAGAGCGTCTTCATTTCCACGTGTCTGTCTTGTCAAGCACACCCCTCGTGTCCA
GGTTCCTCATGGGCAGTGCTCGGGGTGACAAAGAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCC
TCGGCATGCTGGTACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGTCATGCCGACTCTCAT
ACAGGCGGGCGCCAGTGCCATCTTCTAGCATTGTCGTGGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGAT
TGGTCAGATTCTTTTTTCACTAGCGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCT
CATTGGACCCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTT
GGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAAC

FIGURE 306

AACCTATATAAAATAGTTTTTAGCAGTTTATAGCTGTGACCATCAAGTCAGATAATTTGGGAT
GTTACACAGAGAGCTCTGGGTGATTATGACAGTGACCACCCACATCTCTTATTTGTTNTGCTTC
ATTTCTCTACTAGGGAGAGGAGGTCATATAATATATGGTATTTTTATGTTATTTTAGATAAAT
CCATATCAACACAGCACAGGAGAACNAATTATACCCCTGGTAGATTTTGGGGTATAAACGTC
ATGAAATGTTTCTCAGAAAGTGAGAAATATTTCTTGATTGTATCTTTAAAATTAATGCAAAAT
TGTTATGTTACTCCATAATTTATTTGTGTGCATTACTGTAAGGTTTCATGTGTATTCATATTAA
ATTTTTTCTTTTAAAAATTGGGTTCAATGAATTATCTAGGATGATTGCATTGTTTGTGGCATC
AAGTGTTGTTTCTCCCTTTCATACCAAGCATATCCTGCTTTTGGTACAGG

307/562

FIGURE 307

TTACTTGTGAGTATCATCNTGTCCTTTAATCCTGTACCCTAAAATAAGNAATACATTTTTTGAC
ANAGGCTTAATGTTTTTAACAAAAGAGTGTGGACATTTTTTATTTTAAAATTTAGGCAAAAGTCA
CTATCAAATGGTTGCTTATTTGTCTCACACANCCATATAGTTTTTCCTGGANGGTTTTGTTTT
GTTGTTGTTGAAAAGACTTTGNTTACAGNTANATGNAACCTTTTTTATAGAAAAAAAAAATTGT
TGAAAGGTCCAGTTCTCAGTACCATGTGAGTTAATGATACTACAACCTAAGTTCTTTTTAAAAA
GTGATTAATGTATTTTATAAATTACCTTTTCACATATGCAAAATCTGTTTCTACTACAATGTT
ATTTTTACTAATGCCTTATTGTTGCACTCTTTTTTGAAATATCCTGCAGTGAATATATGAATCA
ATTTGGGCTTAAAACTGAAAGCCAGTTGGCTGAAAGGTTTGAAATACGTACCCC

FIGURE 308

TTCTTTCTTTTCCCCATNTCATTTCATTCAGGCTCCTTTTCGCANAAGTGAGGTATTTAGATAAT
CAAAACCCACACAAGACCTCAACAGCAAATACAGATGAAATGTAATTATTATTTCAATTAAA
AAGGGAATAATATTTGTAGGCCATTGTNACCAGTATTCTCTCGTTTTAACTAGTTTTGCTGCA
TTTAAATTAAGTGCTGCTCTTCAGCTTTTGTGTACAGCTATAAGTGCACATTGGAATTTATAT
GTATATATATATAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAATGACTGCTGGTTCAGTGTGTGTCCCTC
AGATCATACCACTACGAGTGCCTCAGCCTGGAAAAGCTAACCATGAAATTGATAACAATACGC
TTTTGGAAATGAAATCAGGTAAGAATCACATATGTTTGAAATTGTTTAAAATAACATTGTCAT
ATTTCTTGTTATCTGGTTGCTGGTTTATCTCTTTG

309/562

FIGURE 309

GTGGCCCGTCTGGCTAGTCCTGTNTAAGCGCGCCCATTTGAGCCCAAGTTTCCAGCTCGGGT
TTCCGGGCTCAGAATTTTCCAGGAGTGGGTTCTTGGGCAGTGGCTGTGGAACAGGAATGGCGC
AGCTANAGGGTACTGTTTCTCGCCGCCNTTGAGCTGTACCTTTTTAGTGTCCCTGCCTCCTCT
TCTCCGCCTTCAGCCGGGCGCTGCGAGAGCCCTACATGGACGAGATCTTCCACCTGCCTCAGG
CGCAGCGCTACTGTGAGGGCCATTTCTCCCTTTCCAGTGGGATCCCATGATTACTACATTAC
CTGGCTTGTACCTGGTGTGAGTTGGAGTGGTCAAACCTGCCATTTGGATCTTTGGATGGTCTG
AACATGTTGTCTGCTCCATTGGGATGCTCAGATTTGTTAATCTTCTCTTCAGTGTGGCAACT
TCTATTTACTATATTTGCTTTTCCACAA

310/562

FIGURE 310

CGCNTCGGCCCATGNACGCCTTGTGCGGTTCCGGGGAGTCGGCTCCAAGTCTGGGACTCCAAC
CTGTCTGTGCACACAGAAAACCCGGACCTCACTCCCTGCTTCCAGAACTCCCTGCTGGCCTGG
GTGCCCTGCATCTACCTGTGGGTGCGCCTGCCCTGCTACTTGCTCTACCTGCGGCACCATTTGT
CGTGGTACATCATCCTNTCCACCTGTCCAAGCTCAANAATGGTCCTGGGTGTCTGTGTGG
TGCGTCTCCTGGGCGGACCTTTTTTACTCCTTCCATGGCCTGGTCCATGGCCGGGCCCTGCC
CCTGTTTTCTTTGTCACCCCTTGGTGGTGGGGGGTCACCATGCTGCTGGCCACCTGCTGATA
CAGTATGAGCGGCTGCAGGGCGTACAGTCTTCGGGGGTCTCATTATCTTCTGTTCTGTGT
GTGGTCTGCGCCATCGTCCCATTCGGCTCCAAGATCCTTTTAGCCAAGGCAGAGGGTGAGATC
TCAGACCCCTTCCGCCTCAC

FIGURE 311

CCATCAGGAAGGTGAAAGAGGTCTTTGGGACAGGGGCCATGAGACATGTGGTCATCCTCTTCA
CCCACAAAGAGGACTTAGGGGGCCAGGCCCTGGATGACTATGTAGCAAACACGGACAACCTGCA
GCCTGAAAGACCTGGTGCGGGAGTGTGAGAGAAGGTACTGTGCCTTCAACAACCTGGGGCTCTG
TGGAGGAGCAGAGGCAGCAGCAGGCAGAGCTCCTGGCTGTGATTGAGAGGCTGGGGAGGGAGC
GAGAGGGCTCCTTCCACAGCAATGACCTCTTCTTGGATGCCCAGCTGCTCCAAAGAACTGGAG
CTGGGGCCTGCCAGGAAGACTACAGGCAGTACCAGGCCAAAGTGGAATGGCAGGTGGAGAAGC
ACAAGCAAGAGCTGAGGGAGAACGAGAGTAACTGGGCATACAAGGCGCTCCTCAGAGTCAAAC
ACTTGATGCTTTTGCATTATGAGATTTTGTCTTTTCTATTGTTGTGCAGCATACTTTTTT

FIGURE 312

TCTTTGTTCTCACAAGTTATCTTTACATTGGAATGACCCTGAATTAGGAAGTTAAAGTGAAGT
TGGTTGGATTTGGATACTGCTNTAAAAGTTAGAAAATTAGGTCATTTGACATTTNTGCTCOST
GTTTTGCCATGTTTGGTTCTACATACTTTTGCAAAGATCAAGGAAGACCTTTGAGGCATCTC
TTTATCTCTTATTTCTATTACTATCACCCCAATTCAAGTCATCATCATTACCCTGGACTTCTG
GGATAGCTTCCCCTGTTCCCCTCATCTACTCTTGCTCACTGCCTTCCCCCCTAAACCCCTA
AAATTCATTCTCCAGATAGTGAAGTAGAGTGAATCGACTATATCTTCTCTTTTCTGCTCTGGA
TATAATTTATATCTTTTCTGCTCTGGATATAATTTATATCCTTCATTCTCCATTTCTGTGCC
CCTGTGTGCCAACTGCTATTGTCTGCATTAGATGGACTTCCTTATCTTCTGGCTTCTATTGAA
TTTGGTGAAGTGGGGAGGGTCAAGTAGGAGATCAGTGTGTGGGAGAAGAAAGAAGTTTGAGTA
TTTATCACCTAGGAAGGGGGACTTCAGGACACTGTTTGGCAGGGATGCTGGGCCTCTACTGG
AGGCCTAGTTCCGACTGTGTTGCCC

313/562

FIGURE 313

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATTAATGAGGAAATCATTCTGTGGCTCTAGTCATAATTTATG
CTTAATAACATTGATAGTAGCCCTTTGCGCTATAACTCTACCTAAAGACTCACATCATTTGGC
AGAGAGAGAGTCGTTGAAGTCCCAGGAATTCAGGACTGGGCAGGTTAAGACCTCAGACAAGGT
AGTAGAGGTAGACTTGTGGACAAGGCTCGGGTCCCANCCGGACGNGTGGG

314/562

FIGURE 314

ATTTGGGTTTTTTTTTTTCCAAAAATTGCTGAAATATTGTTTTGCCATTTTAAAAAGTCTCAG
GTTATTACCACTCTGCCATTAAATATTTGTATGCCTGCATTTTAAAAATTCTGTGCATGTAC
TTTATGGAGTACATTCTATTTTGTTCAGATACCCCGGACGCGTGGG

FIGURE 315

CGGACGCGTGGGGAAAACCTTGCCCTTCAAGGGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTT
GTTTTGGGTTTTTTTTGTTTTGGTTTTGGTTTTGAAACGGAGTCTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGG
AGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGTCATTCTCCTG
CCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGGCTCCACTACCAAGCCTGGATAATTTTTTGTA
TTTTCAGTANAGACGGGGTTTTCAACGGTGTAGCCAGGATGGTCTTGATCTCCTGACCTCATGA
TCCCGCCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGNGCGTGAGCCACCGNGCCGGGCAC
CTTCAAGGTTTTGTFAATTTTGGATAATGCTACAATCCGTTGCTGCAAAGAACTCGAAAATGC
ACACGCCAACATAGGAGTTCTTTTTATGCCCCCAAACATTAAGTNTTTCATCCAACCCCTCAA
TCGGGGCATAATAAAAGCATTCAGGGCACACTACNACAAGGGAGCTTTATATGAAGGCCTGTG
AGGCTCTCAGGACCAACAAGGAAACCACCATGCTGGACTATTGGAAGTCGGTCACTACATGCA
ACGTTATTGATTATGTCAGTACAGCCTGGGAGAGCATTGGTCAGGCTACTACCAATAACTGTT
GGGAAAATGTTTGGCCAGACTGCGTGGAGAATTTTGAAGGGTTTGAAGGTGTTACAGAAAATA
TAAAGAACACTGTCAGAGACATAATGCATATGGCACAGCAGGTAAGTGGAGAGGGCTTTGATG
ACGTGAAGGAAGGAGATGTGGAGTACATTTTGGCAGAGAAGGCAGTGGAACCAACCAACGAAG
ACCTGGATGAGATGGCAAAACAAGGCATTGGAATTGATGGCCATGAAAGTCGGCCCAAGACTT
CCAGAATTGTCCCTCTCACAGCGCCC

FIGURE 316

AAATTCTACTTCCTGGATTTTGGGAAGGCCAAAACATTTTTTCCCCATGGGATACATCCCCATG
TTTNTGGCACAATCCTTCTTTGAAAATAATATGGAACTTAGATATATTTAGNCATTACGTTCN
TCTGGNTGNATGACATCATTCAAGAGCTTTTCAAAGCATTTGTTTCAGATCTTCAGTACTGGCC
AGTTTTTCATACAGTCTCGGGGTTTTTAAACTTTGAAATCAAGGACACGACGTCTCCAGTCTAC
CTCCGAGAGATTAGTTGAAACNCAGAATATAGCGCCATCATTGTTGAAGGGGTTTCTTTTGCG
GGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAACTCATGAAAACCAAAAATATACCTGAAGC
TCACCAAGATGCATTTAAACTGGTTTTGCGGAAGGTTTTTCTGAAAGCTCAAGCACTCACAC
AAAAAACCAATGATTCCCTAAGGCGAACCCGTCTGATTCTCTTCGTTCTGCTGCTATTGGCA
TTTATGGACTTCTAAAAAACCCATTTTTATCTGTCCGCTTCCGGACAACAACAGGGCTTGATT
CTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTTGAACATGTTAAAGGGGTGGAGGAAG
CTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAAAATCC

317/562

FIGURE 317

CGCTTGGGCAGGTTGGGGTTGAACTNTTCACCCCTTGCGGTNTGTACTGCNTCCCAANTGAG
CAGCCAGGAGAAAGGCTAGAGCCTGTGCCTTTCAGCTAGATAGCTGGAGGAACTGGTCCTCCCT
CCTTAGGCTGTGCTGGCCTGAGCTGGGAGCCTGAGAGCTGGGGCAGTTGTCTCTAAAGTGGCT
TCTGGGATTCTGGTAAGAGCGTTACATCCTTACTATTCAAAGTGCCATCCACAGACCTGCTGA
TGGGCAGCATGAGCATCACCTGGGAGCCTTGCTGCGCTGTAGAATCTTGAGGGGTCTCCATCCA
GATCAGCTGAATCAGAGTTTGCATTGTTAACAAGATTCTGCTTCTCAGAAGATGCACTATTAT
AGATACTCTAACGCCAAGGTCAGCTGCTGGTACAAGTACCTCCTTTTCAGCTACAACATCATC
TTCTGGTTGGCTGGAGTTGTCTTCCTTGGAATCGGGCTGTGGGCATGGAGCGAAAAGGGTGTG
CTGTCCGACCTCACCAAAGTGACCCGGATGCATGGAATCGACCCTGTGGTGCC

318/562

FIGURE 318

NTGCAGTCAACGCAGCTTCCCGGGTTTCAGCCTGGGAANATGCGCGAATCGGNAACCCACAGAGC
CCGGTGGTTAGACCGGGGTCCGCGCTTCCCCACAGCCNNTTTCCTAATCGTTCAGACGGAG
CCTGGTCGACTTCGCGGGAGACTGCCAGATCTCGTTCTTCTTCCCTGTGTTCATCTTCTTAATT
ATAAATAATGGGGGATGAAGATAAAAGAATTACATATGAAGATTCAGAACCATCCACAGGAAT
GAATTACACGCCCTCCATGCATCAAGAAGCACAGGAGGAGACAGTTATGAAGCTCAAAGSTAT
AGATGCAAATGAACCAACAGAAGGAAGTATTCTTTTGAAAAGCAGTGAAAAAAGCTACAAGA
AACACCAACTGAAGCAAATCACGTACAAAGACTGAGACAAATGCTGGCTTGCCCTCCACATGG
TTTACTGGACAGGGTCATAACAAATGTTACCATCATTGTTCTTCTGTGGGCTGTAGTTTGGTC
AATTACTGGCAGTGAATGTCTTCCTGGAGGAAACCTATTTGGAATTATAATCCTATTCTATTG
TGC

FIGURE 319

TCAGCGGGTAAGAAAATTCTACTTCCNGGGATTTTTGTAAAAGGCAAAAACCTTTTNTTCCCC
ATTGGCATAACATTCCCAANGTTTNTGCCCAATCCTTCTTTTGAAAATTAAATATGGAACTTAG
ATATATTTAGTCATTACGTTTCNTCTGGCTTGTATGGACATCATTCAAGAGCTTTTCAAAGCAT
TTGTTTCAGATCTTCAGTACTTGGCCAGTTTTTCATACAGTCTCGGGGTTTTAAAACCTTTGAAAT
CAAGGACACGACGTCTCCAGTCTACCTCCGAGAGATTAGCTGAAACACAGAATATAGCGCCAT
CATTCGTGAAGGGGTTTCTTTTGCGGGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAAACTCA
TGAAAACCAAAAATATACCTGAAGCTCACCAAGATGCATTTAAAACCTGGTTTTGCGGAAGGTT
TTTCTGAAAGCTCAAGCACTCACACAAAAAACCAATGATTCCCTAAGGCGAACCCGTCTGATT
CTCTTCGTTCTGCTGCTATTCGGCATTATGGAAGTTCTAAAAAACCCATTTTATCTGTCCGC
TTCCGGACAACAACAGGGCTTGATTCTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTT
GAACATGTTAAAGGGGTGGAGGAAGCTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAA
AATCC

320/562

FIGURE 320

GCCNAGCGGACGGGGCCGCTTAAACGGGCTGCTCGTGCCGATTCTTTTACCTGAGAAATGCTAC
GACCAACTTTTCGTTCAGTGGGACTTGCTTCACGTCCCCTGCCTCAAGATTCTCCTCAGCAAA
GGCCTGGGGCTGGGCATTGTGGCTGGCTCACTTCTAGTAAAGCTGCCCCAGGTGTTTAAAATC
CTGGGAGCCAAGAGTGCTGAAGGGTTGAGTCTCCAGTCTGTAATGCTGGAGCTAGTGGCATTG
ACTGGGACCATGGTCTACAGCATCACTAACAACCTTCCCATTCAGCTCTTGGGGTGAAGCCTTA
TTCCTGATGCTCCAGACGATCACCATCTGCTTCCTGGTCATGCACTACAGAGGACAGACTGTG
AAAGGTGTCGCTTTCCTCGCTTGCTACGGCCTGGTCCTGCTGGTGCTTCTCTCACCTCTGACGCC

FIGURE 321

GTTGGCCTGATTCTCCCCACCAGAGGACAGACGTTGAAAGATACCACGTCCAGTTTTTCAGCAG
ACGCAACTATCATGGACATTCAGGTCCCGACACGAGCCCCAGATGCAGTCTACACAGAACTCC
AGCCCCACCTCTCCAACCCCCAACCTGGCCTGCTGATGAAACACCACAACCCCAGACCCAGACCC
AGCAACTGGAAGGAACGGATGGGCCTCTAGTGACAGATCCAGAGACACACAAGAGCACCAAAG
CAGCTCATCCCCACTGATGACACCACGACGCTCTCTGAGAGACCATCCCCAAGCACAGACGTCC
AGACAGACCCCCAGACCCTCAAGCCATCTGGTTTTTCATGAGGATGACCCCTTCTTCTATGATG
AACACACCCCTCCGGAAACGGGGGCTGTTGGTCGCAGCTGTGCTGTTTCATCACAGGCATCATCA
TCCTCACCAGTGCGGACGCGTGGGCGGACGCGTGGG

322/562

FIGURE 322

CAGTGCCTTTAGATTGTGTTTTGCCTCCTCCAATGTAGAGTTGACATNTGGAACCCAGAGCCC
AGCAGGGCTTTNTGTCAGACATGTAGGGTGGTAGAAATGGGCCCTCCAGGTCCCCCTGCAGTG
CACTGGGCAGAGACCTCCGGAAAGCCGCGCAGCGGGAGCGCTTCCTGGGCAGCTTCCCCCAGCA
CAGTGTTCCCAAACCAGTCCATCCGGAAAAACAGTCTGTACAGCAAATGCTGTGTGAGATCTTA
GGCTTTTCACTTTTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTTGAAAGAAAGAAAAAATAAATTAACAAG
CCTCTTTTGTAATGGGTTTCCTTTCTATGTATAAAATCGTGGTGGTCCCTTGTTTTTTACATG
TTCATGCTGTGTAATTTTGAGATGTACTGAGATATGTTCTGAACATAATGTGCATTTTTTTTC
TGTACAGATGAAATGGGAGAATTTAATAAAGAGTTTGCAGCCACGCGTCCGCGGACGCGTGGG

FIGURE 323

GAAGTGTTCACTGGACAATTN3CAAGTTAGGTCCAGTTCAGTTGGAGGATTCTTCCATTGTT
CCAAGGTGTGGNAATTNCAATGGTCCTGATCTCCATTTTTGTGNCAATCTATTNCAATGTCAT
AATTGCCTATAGTCTTTACTACATGTTTGCTTCTTTTCAAAGTGAACCTACCATGGAAAAATTG
TTCTTCGTGGTCAGATAAAAACTGTAGCAGATCACCAATAGTAACTCACTGTAATGTGAGTAC
AGTGAATAAAGGAATACAAGAGATCATCCAAATGAATAAAAGCTGGGTAGACATCAACAATTT
TACCTGCATCAACGGCAGTGAAATTTATCAGCCAGGGCAGCTTCCCAGTGAACAATATTGGAA
TAAAGTG3CGCTCCAACGGTCAAGTGGAATGAATGAGACTGGAGTAATTGTTTGGTATTTAGC
ACTTTGTCTTCTTCTGGCTTGGCTCATAGTTGGAGCAGCACTATTTAAAGGAATCAAATCGTC
TGGCAAGGTGGTATATTTTACAGCTCTTTTCCCCTATGTGGTCCTACTCATCCTGTTAGTACG
AGGTGCAACTCTGGAGGGTGCTTCAAAGGCATTTTCATACTATATTGGAGCCCCGGACGCGTGGG

FIGURE 324

CGGGGGGCNTACACCACTGCCTGNGTCTTCACCACCGCCGCGCGTGCAAGTTGGAATTGATCACA
CCTTTTCAGTTGTACTTCAATCCTGAATTAATCTTTAAACACTTTCAAATATGGAGATTAATC
ACCAACTTCTTATTTTTTTGGGCCAGTTGGATTCAATTTTTTTATTTAACATGATTTTTCTATAT
CGTTACTGTGCAATGCTAGAAAGAAGGCTCTTTCCGAGGTCGGACAGCAGACTTTGTATTTATG
TTCCTTTTTTGGTGGATTCTTAATGACCCTTTTTTGGTCTGTTTGTGAGCTTAGTTTTCTTGGGC
CAGGCCTTTACAATAATGCTCGTCTATGTGTGGAGCCGAAGGAACCCCTATGTCCGCATGAAC
TTCTTCGGCCTTCTCAACTTCCAGGCCCCCTTTCTGCCCTGGGTGCTCATGGGATTTTCCTTG
TTGTTGGGGAACTCAATCATTGTGGACCTTTTTGGGTATTGCAGTTGGACCGGACCGCGTGGG

325/562

FIGURE 325

TGCAAATTNTGAGATTGAGAGACTAAAGTAATTTATTTATACATAGCTAATCAGTGCCAGAGC
TGTGAATCTAAGATTATCTTGCTCTTAATCACAAAATAACACAGTTATTAGTTGTTTGCATTT
GATGCAAATGACTTGGAACCCACACATTTTACACATTTTTAATGAATGAAATGACTAGTTTGA
TTCATTACACGTTTGTGGAAATTTTGCAGCTAGGTTTAAATTAAGAACACCAGATTTATTTA
AATACAATTTAAAATCATTGTATTCCAAATGGAAGTTTCTTCTATAAGAATACCAGGCTGGA
TGTGGTGGCTCACACTTGTAATCCTAGCACTTTGTGTGGCCGAGGAAGCGGACGCGTGGG

326/562

FIGURE 326

GTCAGGATTTTTGAAATTTTTTTTTTATAGTGAGATAATGGAGTTGGTCTTAGCCGCTGCAG
GAGCCCTTCTTTTCTGTGGATTCATCATCTATGACACACACTCACTGATGCATAAACTGTCAC
CTGAAGAGTACGTATTAGCTGCCATCAGCCTCTACTTGGATATCATCAATCTATTCCTGCCGG
ACGCGTGGG

327/562

FIGURE 327

CAAGTTAGGTGATCCAGNTTTTGTGGTCTTTTGCAACCCTTGTGGTCATTGTGCCCTTGATAT
TAATCTTCGTGGTGGGTCCTCGCCATGGCAGACAAACATTCTTGTGTACATAACAATCTGCTC
TGTAATCGGCGCGTTTTTCAGTCTCCTGTGTGAAGGGCCTGGGCATTGCTATCAAGGAGCTGTT
TGCAGGGAAGCCTGTGCTGCGGCATCCCCCTGGCTTGGATTCTGCTGCTGAGCCTCATCGTCTG
TGTGAGCACACAGATTAATTACCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGAC
TCCAATATATTATGTATTCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCAGCTATTCTTTTTAAGGA
GTGGCAAGAGATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGT
GGGGATATTCTTGTTGCATGCCTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGC

FIGURE 328

AAAGTGSTCCTTTTAGGGTAAAGAGTTTTAAAGAGTTTAATGNGTNTATGGCAGGTTTGGGAA
AGSTAAGAAATGGGTCCTTTTTCTCCTAATGTTTTTGGCACTTAAAACATAAAATTCATTAT
CCTATTAAAAAATTAAATTCAGTTTGCTAATCCAGAAATTGTTCCCAAATGAAAACCTTGTTTT
AAGTCCACCCCTTAGTTTTCTTATTTTACAAGGTCTCTCTTCAGGGACCAACAGGGGCTTAGA
GAGCCTTAGTTAGATTAAAGGGAGACCCTACCTCTTAAACCAGTTTTTCATTTATGCAAACAA
GGACAATTAAGGGAACCCTGACCCACAGGCTCTCAAGTCTTCCCAAGGCCAGAATCGAAAAG
AAATTAAAATTTGAATGCTGAATATTCTGGCTCTACTCTGGCCTTTTTTTCTGGTTCCCTTCC
AAAATGCACAAATCATAACCCTTGTCTGCTCCAATTCAGTCTCCAAACCTGGTGCCTGTGCTCC
TGGCCCCCCTAGCATCATGCTATCCCAGGAGTATCAGGACCAGACACATCCACGG

FIGURE 329

GGCNACGGCGGCCNAAGACGGACATGAAGCAATATCAAGGTTCCGGCGGGGTCCCCATGNATG
TGGAAACGNAGTCGCTTTCCCTACTGCGTGGTGTGNACGCCCATCCCGGTGCTCACGTGGTTT
TTCCCCATCATCGGCCACATGGGCATCTGCACATCCACAGGAGTCATTCCGGACTTCGGGGGC
CCCTACTTTGTCTCAGAGGACAAACATGGCCCTTGGAAGCCTGCCAAGTACTGAAGTTGGACC
CTGCTCAGGTCTATGCTAGCGGGCCCAACGCATGGGACACGGCTGTGCACGACGCCTCTGAGG
AGTACAAGCACCGCATGCACAATCTCTGCTGTGACAACTGCCACTCGCACGTGGCATTGGCCC
TGAATCTGATGCGCTACAACAACAGCAACCAACTGGAATATGGTGACGCTCTGCTTCTTCTGCC
TGCTCTACGGGAAGTACGTCAGCGTTGGGGCCTTCGTGAAGACCTGGCTGCCCTTCATCCTTC
TCCTGGGCATCATCCTCAC

330/562

FIGURE 330

TTTGAATTTAATGTTGGTTGTGTGTCTCCTCCTGGCAACTGGATTTTGCCTGTTGAGAGGTTTG
ATTGCTTTGGATTGCCCATNTGAGCTCTGCCGATTATATACGCAATTTCAAGAGCCCTATNTA
AAGGATCCTGCTGCTTATCCTAAAATTCAGATGCTGGCATATATGTTCTATTCTGTTCCCTTAC
TTTGTGACTGCACTGTATGGCTTAGTGTTTCCTGGATGTTTCCTGGATGCCTGACATCACATTG
ATACATGCTGGAGGTCTGGCTCAGGCTCAGTTTTCTCACATTGGTGCATCTCTTCATGCTAGA
ACTGCTTATGTCTACAGAGTCCCTGAAGAAGCAAAAATCCTTTTTTTTAGC

FIGURE 331

GAAAATATCTGGAGGTACTGCACATAAGGATTCCAATTTCTATTTTCAGAACTTTCATTTGTA
ATTTATGTACGCATCTAACGTCTATTTACGTGTATACTGAGTTAGGGTGTACAACTTTTCCT
GAGGCTGTATCTCAAAAACTTTGGAAGCTGAAGAATTTGTCCAAATCTATGTTCTTTTGT
TGTAATCACCTGATGATGGTGATATAGCTGTGGCCAACGAAATGTCAAGGGAAGTCTGCTGG
GGAAGGTAGACGTAGGATAGGAGTATGGGAAAAAATTATTCACTCAAAGCATGATGCACAGA
GGAGCTATGATCTTTTCTTGTTTTCTCACTGGATGTTGTCATGTCTGTATGTACTTCCTGGA
ACTGTGGCACCATCTTACAACCATGAAAGGAGCTCACATGAAATCATGTTGAACATAGCAGAG

FIGURE 332

AGGTTGGTCCTTTTCCGCTTTTTTGGCCAATTTCAAGTTTCCAGNNTCCATNATCCAAGTTTG
AAGCCCCNTGGCGGATCCTTAAAAATCCCTGACCTGACCAGGGTCGCCAAGGGTCGCACAAGG
CCTGGGCCAGGTTCCCAACAGGAGGTTGAAAAAACTCCCATTCCGTTNAAAAGCAGTTTCCTTT
GGGACCCATTTCTTTTCCCTTTGGCCATGGCCGTGNCCTCCAAAGGTTCCGGTAGTTTAATG
CAAATGTTCTACCAATAGCCCCNAGAACTCCACCACCCTCTCTGTCTTGTGGCTCAAGTCG
AGCAACCTGAAAGGATATATTTTTTCAAATAAGTAATTCCTGTAGGCAATAAAAAGATACACT
ATCTTCTGAGTGAAATATAAAGAGTTCACAGCAGCTGTCTCCCCAGTTTGCATTTTCTCTGC
ACCTGATGGGAAGGACAGATAAAGATAATGGGATTTTTTCTTTATTTTTTATTTACCTCCCT
CTCTCCCTGGAAGGTGGAAATGTAACAAATTGGATTGTGAGTGTGTCTGTCCTTTGTGCTTGG
TGCCTGGAGCAGGGCATCCGGCTGCCGGGCAGAGCTGCTGCGAGAGAGGTCAGAGCTACC

FIGURE 333

CCAAGTTGAAGCCCATGGCGGTCCTTAAATCCTGCCTGACCAGGGTCGCCAGGGTCGGGCAAG
CAAGTGCCAGAAGAATAAAGAAGATGGACGCAAAAAGAAGAAAGGAAGNCCAGAAGAGACGA
AGAGATGAAACGACAGTCAGATGANATGAGGAGGAAAGAAAGGTTTCANAAAGCCGNCGGAAA
TGAAAGNCGTCCTGGTTTGAANGAANTTGCCAANAGATAAATCCAGCAGGANAGGCCNAGAAA
GATCGAGGTCTGCTTATCTGCTGTTACCTTGGACACCAGAGCAGCTATAGGTATCTGCCAGAG
CTATGAAATCATTGAGCCGGATCCTCTTCCTCGTCTTCCTCCTCGCCGGCCTGAGGTCCAAGC
CGCTCCCTCAGCCCTCTGCCTTTGGGCTGTGGCTTCCGGACATGGCCCACTCCCTCTGAGAC
TTCCCTCTGAAGGGTGCTTCTGAAAATTCCAAACGAGATCGCCTTAACCCAGAATTTCTCTGG
GACTCCTTACCTGAGCCTTCCAAGCTACCTCATACGGTTTCCCTGGAAACCTTCCCACTTGA
CTTCACTGAGCCCTCAACCCTGACCTCCGAGAAACCCCG

FIGURE 334

TTCAGACTCACTGAATCAGAACCNTGGGATAGGCCAGCACGCTGTGCTTTACCAAGCTCTAGG
TGATGCCAATTCATACTCAAGTGTGAGGCTGACTGGCTTATTTGAAGGGAGAGAAAGGAACAG
GCACATGGCGACATATCAGCATTTACACAAGGCGTGCTGGGTAACCATAGGAACACCTTTATT
ACGGTTAAATAGGAAACAGGCATCAATGCAGAGGGCCCCCAGGAGAATCAGGAAGGTCGCGAC
TGTCACTGTCTGAGGGCACTGTTGTGAAACGATGGCCGAAGGTGACAACCACAGCAAAGTTTC
AAGGAAGTTCCTGAAACGTGGAAAAACCCACTCAATGTCCTGCTCTCATTTATATTGAGTGG
CTTAAGTATTTATTTTCTTGGTTTTTTAGAGGAAGGGAG

FIGURE 335

GAAGCTTCCGTTGCCAAGCGACATGTTCAAGGTAATTCANAGGTCCGTGGGGCCAGCCAGCTT
GAGCTTGCTCACNTTCAAACTCTATGCAGCACCAAAAAAGGACTCACCTCCCCAAAAATTCCGT
GAAGGTTGATGAGCTTTCACTCTACTCAGTTCCTGAGGGTCAATCGAAGTATGTGGAGGAGGC
AAGGAGCCAGCTTGAAGAAAGCATCTCACAGCTCCGACACTATTGCGAGCCATACACAACCTG
GTGTCAGGAAACGTACTCCCAAACCTAAGCCCAAGATGCAAAGTTTGGTTCAATGGGGGTTAGA
CAGCTATGACTATCTCCAAAATGCACCTCCTGGATTTTTTCCGAGACTTGGTGTTATTGGTTT
TGCTGGCCTTATTGGACTCCTTTTGGCTAGAGGTTCAAAAATAAAGAAGCTAGTGTATCCGCC
TGGTTTCATGGGATTAGCTGCCTCCCTCTATTATCCACAACAAGCCATCGTGTTTGCCCAGGT
CAGTGGGGAGAGATTATATGACTGGGG

FIGURE 336

GGGCGCCGAGGCGGACGGCCGCTTAAACGGCTGCTCGTGCCGATTCTTTTACCTGAGAAATGC
TACGACCAACTTTTTCGTTTCAGTGGGACTTGCTTCACGTCCCCTGCCTCAAGATTCTCCTCAGC
AAAGGCCTGGGGCTGGGCATTGTGGCTGGCTCACTTCTAGTAAAGCTGCCCCAGGTGTTTAAA
ATCCTGGGAGCCAAGAGTGCTGAAGGGTTGAGTCTCCAGTCTGTAATGCTGGAGCTAGTGGCA
TTGACTGGGACCATGGTCTACAGCATCACTAACAACCTTCCCATTGAGCTCTTGGGGTGAAGCC
TTATTCTTGATGCTCCAGACGATCACCATCTGCTTCCTGGTCATGCACTACAGAGGACAGACT
GTGAAAGGTGTGCTTTCTCGCTTGCTACGGCCTGGTCCTGCTGGTGCTTCTCTCACCTCTG
ACGCC

337/562

FIGURE 337

CGGAACGCGTGGGCGNACGCGTGGGCAAGATGTCCCTGTGGACTCCCAAACCTCTACTCCAGAT
GGGNAGGTGCCCTTAACACCAAGATTTTAAAGCTCCAATTTGAGAGCAAGAGTCGAAAACCTC
ACAGATAAAGTTATAGTTATTTGAGGGTTCTGAAAAGACGCAAGACATGAAGGGACTCAGAAG
TCTGGCAGCAACAACCTTGGCTCTTTTCCTGGTGTTTGTTTTCCTGGGAAACTCCAGCTGCGC
TCCGCAGAGACTGTTGGAGAGAAGGAACTGGACTCCTCAAGCTATGCTCTACCTGAAAGGGGC
ACAGGGTCGCCGCTTCATCTCCGACCAGAGCCGGAGAAAGGACCTCTCCGACCGGCCACTGCC
GGAAAGACGAAGCCCAAATCCCCAACTACTAACTATTCCGGAGGCAGCAACCATCTTACTGGC
GTCCCTTCAGAAATCACCAGAAGATGAAGAAAAAACTTTGATCAAAC

FIGURE 338

CCNTGCACAAGCAGCACTTTCTTTTGCATAGCAACATGTGCATCAATAATTCTTTAGTCTGT
AATGGTGTCCAAAATTGTGCATACCCTTGGGATGAAAATCATTGTAAAGAAAAGAAAAAGCA
GGAGTATTTGAACAAATCACTAAGACTCATGGAACAATTATTGGCATTACTTCAGGGATTGTC
TTGGTCCTTCTCATTATTTCTATTTTAGTACAAGTGAAACAGCCTCGAAAAAAGGTCATGGCT
TGCAAAACCGCTTTTAATAAAACCGGGTTCCAAGAAGTGTTTGATCCTCCTCATTATGAACTG
TTTTCACTAAGGGACAAAGAGATTTCTGCAGACCTGGCAGACTTGTGGAAGAATTGGACAAC
TACCAGAAGATGCGGCGCTCCTCCACCGCCTCCCGCTGCATCCACGACCACCACTGTGGGTGCG
CAGGCCTCCAG

FIGURE 339

AAATAAAGAACCATGGTATCATGTTGNTCAGTGCTTCAGACAGAAAGATTGTTGAAGCATCAA
GGAGAGCTTTTGTATGTGGCAATGAACTACGAAGAGGAAATGGCCAAGAAACCCGATTGTCT
AGAGAAAGTTTACCAACTACCTGATGGGAAGGTCATCCAGCTCCATGACCAGCTCTTTTCTTG
TCCAGAGGCCCTCTTCTCTCCGTGTCATATGAACCTTGAGGCCCTGGCATTGATAAGATATG
CTTCAGCAGCATAATGAAATGTGATACAGGCCTGAGGAATTCCTTCTTTTCCAATATTATCCT
TGCCGGGGGATCAACCTCTTTCCCTGGTTTAGACAAGCT

FIGURE 340

TGGCGGTCTTAAATCCTGNCCTGACCAGGGTCCGGCGGTTCAGTTGGAGGAAAAGTGTAGCC
TTGCAGGTGGCAANTGGTCCAGGTACCGGTATTTGGCNGGCCCGTTTTTGCCTCCTCCTCCGT
GGGTGCGGCGGGAATNTTGGCCGGNCGGCCTTGGGACGGCCCAGGTCCCGGCCGCAAGGTCCG
GGCCAATACATAGTCATCAGTAGAACTTCTTGAAGTTGTTCAAGAAAAATTTGAAAGTAGCA
AAATAGAAAATAAAGAATTAACAGCAGATACAGAGGCAGCATGAAGTGTTGTCTTAGGAAACA
GAACACAGCAGTGAAAAAACAGACAAAATCCGCTCAGATACAACTGCAGCTGATAATGTTTTTC
CGGCTTCAATGTCTTTAGAGTTGGGATCTCTTTTGTGATAATGTGCATTTTTTTACATGCCAAC
AGTAAACTCTTTACCAGAACTGAGTCCTCAGAAATATTTTAGTACATTGCAACCAGGAAAAGC
CTCTTTAGCTTATTTTTGTCAAGCTGATTCCCCAAGAAATACA

341/562

FIGURE 341

CCGAATCAAGTTGAGTCATCCGTGTGGGCATTNGTCCCCCNTGGCACAGTTGGCTTCTTTCC
AGAAGCCCGTTTTGTTTGTTTTACGTCTAAATTCGCGTCGGTTCTTATTTCTCTCCCTGGCAA
GGTCTGAAGACGGGTAGGAGAATAACCTGTGTCAGCGTGTTATGATGCCGTCCCGTACCAACC
TGGCTACTGGAATCCCCAGTAGTAAAGTGAAATATTCAAGGCTCTCCAGCACAGACGATGGCT
ACATTGACCTTCAGTTTAAAGAAAACCCCTCCTAAGATCCCTTATAAGGCCATCGCACTTGCCA
CTGTGCTGTTTTTGATTGGCGCCTTTCTCATTATTATAGGCTCCCTCCTGCTGTCAGGC

FIGURE 342

AGTTCCGGCAAGGGTGCATCCGGCNTGTGTGTGGCGCAAGGCAAGGAAACCGGTACCCGGGTC
CTGGCCCCAGCGCTGACGTTTTCTCTCCCCCTTTCTTCTCTCTTCGCGGGTTGCGGCGTGCAG
ACGCTAGTGTGAGCCCCCATGGCAGATACGACCCCGAACGGCCCCCAAGGGGCGGGCGCTGTG
CAATTCATGATGACCAATAAACTGGACACGGCAATGTGGCTTTCTCGCTTGTTCAACAGTTTAC
TGCTCTGCTCTGTTTGTTCTGCTCTTCTTGGGTTGCATGAAGCAGCAAGCCTTTACCAACGT
GCTTTGCTGGCAAATGCTCTTACCAGTGCTCTGAGGCTGCATCAAAGATTACCACACTTCCAG
TTAAGCAGAGCATTCTGTCCCAGGCTTTGTTAGAGGACAGCTGCCACTACCTGTTGTATTCA
CTCATCTTTGTAAATTCTATCCAGTTACAATGAGTATCTTCCAGTCTTGTTATTCTCTTTG
CTTCATGCTGC

FIGURE 343

CCTGACCCAGGGTCCGGNNGGCAATTTTCCATTTATGCCCTGTGGTNCGGGACATACCTAGATN
TCAGNOCATTTCCCTCCAGGTTTTGGCCTTGTTTTAAGGCCCTGGGCTGGGATTNCAAGTGGCT
TGATCAACCCCCNTTTGGNCCAGTACTACCCTTAGGNCCTGACCNCTGACTNNTNTGCAGCAT
TTTCATACCTATCGGGTTGGGCGTCTTCATTCGCTACAAATACAGCCGGGGGCTGANTACATT
GTGAAGGTTTTCCCTGTGGTCTCTGCTAGTGACTCTGCTGGTCCCTTTTCATAATGACCGGCACT
ATGTTAGGACCTGAACTGCTGGCAAGTATCCCTGCAGCTGTTTATGTGATAGCAATTTTTATG
CCTTTGGCAGGCTACGCTTCAGGTTATGGTTTAGCTACTCTCTTCCATCTTCCACCCAACTGC
AAGAGGACTGTATGTCTGGAAACAGGTAGTCAGAATGTGCAGCTCTGTACAGCCATTCTAAAA
CTGGC

344/562

FIGURE 344

CCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCCAATATATTATGTATTCTT
TACAACATCAGTTTTAACTTG TTCAGCTATTCTTTTTAAGGAGTGGCAAGATATGCCTGTTGA
CGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGTGGGGATATTCTTGTTGCATGC
CTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGCAAGTCTGCCTGTGTCTTTTCGAAAAGACGAGAAAGC
AATGAATGGCAATCTCTCTAATATGTATGAAGTTCTTAATAATAATGAAGAAAGCTTAACCTG
TGGAATCGAACAACACACTGG

345/562

FIGURE 345

TTAAGTGCAAACCATGCAGTGCCCGAGGATGATACCATTAGCAATGACTCCAATGATTTACCC
GAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTGAAAGTAGAAGAAGTCTC
ACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCCAGGTACAACCTCCTTAGGC
ATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTTTGGGACTCGCCTTTGCC
CTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAGTGACATTGCTGTCTATA
TATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAACAGGCTGCATGGTGTATGAAAAGCTGGG

346/562

FIGURE 346

GCAGCATT CAGAGTTACTGGCTGTCATTTTTTCATGGTGATGATTTTATTTGTAGCTTTCATAA
CCTGTTGGGAAGAAGTTACTACTTTGGTACAGGCTATCAGGATAACTTCCTATATGAATGAAA
CTATCTTATATTTTCCTTTTTTCATCCCACTCCAGTTATACTGTGAGATCTAAAAAATATTCT
TATCCAAGCTCATTGTCTGTTTTCTCAGTACCTGGTTACCATTTGTACTACTTCAGGTAATCA
TTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCCAGCATATATTGAGATGAATATTCCCTGGTTATACTTTG
TCAATAGTTTTCTCATTGCTACAGTGTATTGTTTTAATTGTCACAAGCT

FIGURE 347

ACAATGTTGGGTAAAATAATTGGGGGGGACTTTTGGGGCCNTTCAGGNTTAATAGTATTAAGTC
TATGGGCAANTGGAGCCTTAGGANAATTTGGGGGGTTTTAAATCTTTTTCCTGGTGGGCTTAG
ATTTTCTCCAGAAAAGTTAAGAAAGGTGTGAAGATTTCCTTACAAGGCCCGTGTACATGCC
ACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCATTTCTTGCGNATCAAACCCACGCAGAG
GGTNTTCATTTCCAAGGTGTCTGTCTTTGTCAAGCACACCCCTCGTGTCCAGGTTCTCATG
GGCAGTGCTCGGGGTGACAAAGAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCCTCGGCATGCTG
GTGACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGTCATGCCGACTCTCATAACAGGCGGGC
GCCAGTGCACTCTTAGCATTGTCTGTGAAGTTCTCCGAATCCTGTTTTGATTGGTCAGATT
CTTTTTTCACTAGCGCGGT'TTTTCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCTCATTGGACCC
TATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTTGGAATATCT
GCCTTTATCTTCTTAATGTAAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGAGCTGGGCTGT
TTCCTGGCTGGAGCGCTCGTCTCCTCTCAGGGCCCCGTGGTCACCGAGGAGATCGCCAC

FIGURE 348

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAACCACTTCTGCCTTATCATTCTCTCTTTATTACCGAAATG
CGGAGACAGAAAGTCAACAGAGAAAGAATTGTTTTCCCAAGGCCACACAGATTGCTCCAACA
CTTGACTTTTCCTGCTAGGAACTCAATCCAAGAGATGGGCTTCTTTTGTCTCTGACTATAA
AAGGGTGTCACCTTGTCACCATCTTCTATCACACAGGACCCCTATGGGCTTGGTTTGGTTTTG
TTCTTTCATCATTATTATTTGAAAGTTATATTTCTTTACTGTCCTTGAGGTGTGAGGCTTC
ACCTCATCTTGTCTCCATATCCTGAG

349/562

FIGURE 349

TGGATCCCATGGCCAGGGNGGCGTCCAGGTGCAAACCAAGTAAACNCAAGGCCTGAACCTGGG
GCCAGACACCTTGTTTTCCCCGGCCATGGTCAAGACCNCTCCAGTACNTGCCTTACTGTGGGCC
CAGAANTGGGCCAAGTCTTGGCAGCCCGTGCCGCAGGTTGTTGTGCAGTTTGGGGTGTTCTTC
TGCACCATCCTCCTTTTGCTCTGGGTGTCTGTCTTCCTCTATGGCTCCTTCTACTATTCTAT
ATGCCGACAGTCAGCCACNCTCAGCCCTGGCATTTCCTACTACAGGACCGACTGTGATTCCTCCA
CCACCTCACTCTGCTCCTTCCCTGTTGCCAATGTCTGCTGACTAAGGGTGGACGTGATCGGG
TGCTGATGTATGGACAGCCGTATCGTGTTACCTTAGAGCTTGAGCTGCCAGAGTCCCCTGTGA
ATCAAGATTTGGGCATGTTCTTGGTCACCATTTCTCTACACCAGAGGTGGCCGAATCATCT
CCACTTCTTCGCGTTGCGTGATGCTGCATTACCGCTCAGACCTGCTCCAGATGCTGGACACAC
TGGTCTTCTCTAGCCTCCTGCTATTTGGCTTTGCAGAGCAG

350/562

FIGURE 350

AAATTTGAAACCCATAAGTTACCAAGTCTATATCAGGNGCAGTGGCTTTGATTAAAGCCCATT
TTTAAAACTTAAAACTCAACNCNTCCCAGATTATAATAGAAAAAGAAATGGCNTCAGTTTGA
TCTCGTTCAGAATGCCCCAGATTGTTCTGCTTTGGGGCAGCTGTTTAGTTCAGAGTTATATTN
CAGAGAATTATTTTCTGAGATAATCTTAAACTAGAATGTTCAAAACTAATTGATAATTGAAGT
ATCAAGATACGTAGAACACCTCAGAGATTTTTCTTCAGGAACTTCCACAAACTTTGAATCCTT
GTATCTTTATTTGGTATTCATACTACTAGTAGCAAATACAGGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTT
TGTTTTGGCTTCATAGAGTATCTCAAATTGAAACTTTTCTGCACAAAGAATAAAATTAAGGAT
TTTATAAACTCAAATTGGCACCTACTGAATTAAAATACATAAAATCATTAAATATAATTCAG
CATATGGGAAGTAACATTGCACTAATATGGAAATCACTGCCAGAGACAGTCTATTTTCTTTTA
ATTTGTTACTACTTAGTCACAAA

FIGURE 351

TCAGAAAGGAATGAAATCCNCAACCGGACCTGGCATCAAAAACCTTTGGGCAAAGCAATTGAATT
GNAAGCAATAAAACNGACTTTATCAAGTCCTAAATGTACAAGAGAAGAAGAGAAAATCACTTG
ACAATGAAGTTGAAAAGACAGCAAATCTTGTCATTAGCAACTGGAATCAGCAAATTAAGGCCA
AGAAGAAATTAATGGTTAGTACCAAGAAACATGAAGCACTTTTCCAGCTTGTAGAAAGCTCCA
AGCAATCTATGACTGAGAAGGAGAAGCGGAAGCTCCTCAATAAACTGACAAAATCAACTGAAA
AGTTGGAAAAGGAAGATGAAAATTACTACCAAAAAAACATGGCGGGTTATTCTACCAGACTGA
AATGGGAAAACACACTAGAGAACTGCTACCAGAGCATTCTGGAGCTGGAGAAGGAAAGAATTC
AACTTTTATGCAATAACTTAAACCAGTACAGCCAACATATTTCTCTTTTGGCCAAACCCTGA
CCACATGCCACAC

FIGURE 352

TTTAAAGAAATGGGTAAATACTGAGCCTTTNTGCAACCTTTTTTGGGAAGCACCAGCCCN CAGA
AGATTCTGTGACTTGTGTGCTTTTAGGTGCAACCTCAGACNTCTGGCTCAGTACACCTCGGGN
TGATTGAGACTGTTGCCTCAGTCTCTCATTTGGGTTGACATTATTCATTTTAATGAATGAATA
CATTTGTGCGCAGAAAGTGGAATTCTCTCATTGTTGAGAGAAAATTCTCAGCTTGAGTCAAGAA
GTTTCCATATTTACCAGAACCTTCTAGCTTTGATGAGCATAATCACTGCTAAAATAATGTGTC
TTCTGAGCAGCTGGGTACCAAGTGCCTGTGGCCTGTAGCATTAGTTACTGCCTGAGGGATGGTG
ACTGTTACCGCAGAATGGTGGGCTTCGTTGACTTGTCTTCTCTCCTCTCCCTCTTACCCACTT
CCCGGAGAAACAGGACAGCAAGCACAGCCAGTAACAAGCTGTGGTACGCCTCCCTGGCCCTGG
TGACGCTCATCATGTATTCCATTGCCACTGGAGGCTTGGTTTTGATGGCAGTGTT

FIGURE 353

GTGGGCCAATGCTGTCCAAACTACAGGGGGTTAATGTAAAGCTTGTGNTAACATATGAAAAGT
ATTTAGAAAGAGCTTGGCATGTAGTAACCACTCAATAAAAGTTAGCTACTATTATGAAGTGTT
TTCCAATGGTTTATTTAGAAAGCAAAATAGTATCAGTNTAGAAGTCCAGGCTTGTTTTTCTCCC
AAACATGTTTTCACAAAGTGCTTCCATGGTCTCCTTCTCCTTTTCTTCTTCCTCTTCCTCTAAA
AACATATTTTGCTGTGTCTGCTTGGTCATCTTTCAGTGGGCCAGAGAAAGAATCCCTGAGGGT
TGGACAAGGGGAGCAGCTGAGTTGGTGAGAAAAGGAGCCCAGCAGGTTGAATGCCTCGAACCA
CTGTGATGAGCTCTTGAGCTGGGTGCCAATCAAAGTGAAGCAGTGGGGCTTGCCAGGTGAGAT
GTTAATTTCAGCAGTCACACGTGTCCCTGTCTGGACTCTCCCTAGGACTCTTGACCCTACCCT
GCAGTGGTTTGAAATGGATTTTATTAGGCTTTCATTACATTCTCATATCATTTTTTTTCACTTG
GTATCTAAGCTACACGAGAGCCAGTGTAGTGCTTTGTCCTTG

FIGURE 354

CCGGTAACCCATTGGGCCTGGCNTAANAAAGTTTTTTTAAGCCATTAGACGTTTTTAAAGGAA
TTGGNAGATGNC AATTGGGGAAATATTTAAAATTTAAGTAAAATATAAAGCTTCCTTATTTCA
TGTAACCCAGNCAATCTCAGTATACATGATCAGTTGTGTCTGACAGGTAAATCTATTTGAGGC
CTTATCACACGTTACTTTTAAGAACTAGAAAGGAAAAAGTCACTGATCTTAAGTATTTATAATA
CTTCATGTGGTCTAATACTTTTTACGTTTTGTGTTTGATTGAGATTTAGTCGGGATTCCTCGGTA
TCTGGCAGTAGGTTCTAGTGAGAACTCAGTGGATTTTTATGACCTAACGCTGGGCCCCACTCT
TAACAGAATCAGCTACTGCAAAGACATTCCAAGCTTTGTGATTCAAATGGACTTCTCTGCAGA
TAGCAGTTATCTCCAGGTACAGTACCAATACTGTATACCCAGGTGGCAAGTTCTTCTGCTTTT
ACATTTTCGTGTTAGTGAATGCATTTAAAGTTCCTGAGCTCCAGAGCTCCAGCTTCTCAACTCC
TCCCTTTGTACCTTCTGACCTACAGCTCCTCTTTCC

FIGURE 355

TCATGGCGGTATACTTTGGCAAGTGGTTATCTTTTAACGGGTTTCATTTTCCCAGTTGTTAAA
TTTACAGTTGGTTAANTAAAAGTTTTTCCCAGTACGANACAGGGCGTAATCANAGATCCNTAAG
TGTTTAGTNCAGGGCATGTGCTTTTTTAAAGTGGGNATGGCTATTTACAGATTGGCCTACACTG
TTNTGGTGGGAGCCNTCAGTGACCAAGGAGCAGAGGTAAGTTGAAACCCACCCTTGAAGCCATN
TGGATGCTCCGTTTCATTCAAATCTGGGGTGTTCTAACCCTAAAGTAAGTGGCCACAGACTGCAA
TGTAAGATACAAATCTTCAGGACCTAGTGTGTGCACATGTTGGCTCTTATATAAGATGGCATC
CTTAGTACTTGTTCTATGTAGAAAAGAATTTGTGGGCTCACAAGTCCCTACAGAGTCTCACAC
TCTCATGGCCAATAAGTATACAGGGATACCCGGAATTAGACAAACACAGATGAGACATTTATT
TCTGTATATGAATTTATTTTATTTATTTATTTATTTTGGGACAGGGTCTCGCTCTGTGCGCC
CATCCTGGAGTGCGGTGGCCTGGCTCATTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTTACACCATTCTGC
CTC

FIGURE 356

TTAATTAGATAATTTAAAGTAGCGTTTTTTTTCTACAATGTNTGAAGAAGTGACCTACGCGACA
NTCACATTTTCAGGATTCTGNTGNAGCAAGGAATACCCGAGATGGAAATAACNTAAGAAAAAGA
GGGCATCCAGCTCCATCTCCCATTTGGCGTCATGCTGCTCTGGGTCTGGTAACTCTTTGCCTG
ATGTTGCTGATTGGGCTGGTGACGTTGGGGATGATGTTTTTGCAGATATCTAATGACATTAAC
TCAGATTCAGAGAAATTGAGTCAACTTCAGAAAACCATCCAACAGCAGCAGGATAACTTATCC
CAGCAACTGGGCAACTCCAACAACCTTGTCATGGAGGAGGAATTTCTCAAGTCACAGATCTCC
AGTCTACTGAAGAGGCAGGAACAAATGGCCATCAAACGTGCGCAAGAGCTAATCATTCTACT
TCAGACCACAGATGTAATCCATGTCCTAAGATGTGGCAATGGTACCAAAATAGTTGCTACTAT
TTTACAACAAATGAGGAGAAAACCTGGGCTAACAGTAGAAAGGACTGCATAGACAAGAACTCCAC

357/562

FIGURE 357

CAAAAANAGTGCCCGTCCNGTTGTTGTAAGTGAAGGGACGGCAGTCAGTTGACCCTGCAGTGT
GCAGGCGAGCGCAGGGAGTACGCCATGTCCTGAGAAGGGGCGATTCTCAGGCTNTGGCAGTTA
CAGCTTCTCCTCACCCCTGCCGAGCAACCAGGCCACGGGGCTCCGTGCATCGCCACCTAGAGTG
TTACCCTNTTCCTTGTTACGGAGGTTCTCCGCAGTGTGTGAGAAAGAGGCCCTCTCTCAGAT
GAATGGATAAAGAAAATGCAGGACATATGGGGGGAGGAGCCAAGATGGCCGAATAGGAACAGC
TCCGGTCTACAGCTCCCAGTGTGAGCGACACAGAAGACAGGCAAGAAGAATAAATGTCTCTGG
TGGAAC'TTTTGCTCTGGTGGAAGTGTCTTTCTAGAACTGGTGTTGCAGCATCCCTGGAAGTGT
CAGAGAGCCCTGGGAGTATCCAGGTGGCCCCGGGTCAGACAGCAGTCCTGCCCTGCACTTTCA
CTACCAGCGCTGCCCTCATTAACCTCAATGTCATTTGGATGGTCACTCCTCTCTCCAATGC

FIGURE 358

GGTTCCTAAAGATTGAAGCTTTTAAAGACTCAGCTTTTGACACATTTACTAATTATACTTAA
TTGTTCCCTTGGTGATTTTCACCCCCGTGGGTTTGTTCCTTGAACTCCACACTCATTACGTTC
AGAGCCTTTTNTACACTACTTGAATTATTTTATTTAGGTATATAAAATACTGGTGGCAATA
GCATAAATTCTAAGTGTTAACTTGATGAAGTAATATTGTACACCTATGTAAGCACTGCCCAG
ACTGATATACATTTACAGCCTAAGGAGGCTTCTTTGTGCTGCTTTGCTATTAATATTCCATTG
CCCAGAAATAGCCCCTCTCCTAATTTCCATAACCAGAGATAAGCTTACATGTTTTTCCGCTTC
ATGTAAATGGAATCGTACGCTGAACCCTTTTTTGTGCTGCTTTCTTTTGCTCAACATTATTT
CATGCAACAATAAGGATGGCTCTCTCAGACATAATTCATTTTTATTTATGTAGTGTTTTAT
GGGAATTGCACTGAGTTAGAGAACTGAAGTNTGAAGGAATAGTTTCCACAAGACTGCCCTCA
TTTCAGAC

FIGURE 359

AGTGCCGTCCCGGTGTTGTAAGTGAAGGACGGCAGTCAGTTGCCCTGCAGTGTGCAGGCNAGC
GCAGGAGTACCGCCATGTONTAANAAGGGCGATTNTCAGGNTNTGGCAGTACAGTTTCTCCTC
ACCCTGCGAGCAAACCAGGCCACGGGGCTCCGTGCATCGCCACNTAGAGTGTTACCCTCTTCC
TTGTTACGGAGGTTCTCCGCAGTGTGTGAGAAAGAGGCCCTCTCTCAGATGAATGGATAAAG
AAAATGCAGGACATATGGGGGGAGGAGCCAAGATGGCCGAATAGGAACAGCTCCGGTCTACAG
CTCCCAGTGTGAGCGACACAGAAGACAGGCAAGAAGAATAAATGTCTCTGGTGGAACTTTTGC
TCTGGTGGAACGTCTTTTCTAGAACTGGTGTTCAGCATCCCTGGAAGTGTCAGAGAGCCCTG
GGAGTATCCAGGTGGCCCGGGGTGAGACAGCAGTCCTGCCCTGCACTTTCACTACCAGCGCTG
CCCTCATTAACCTCAATGTCATTTGGATGGTCACTCCTCTCTCCAATGC

360/562

FIGURE 360

CAAAATGTTAAGAACGTCCACTCCTAATCTGTGGGTGGTNTGCATTGCCGGGCCCCNTGGTTN
TCTTNTGGCATTNTGCTTNTGCTTNTCATATTCTTGTTAGGCCAGGTGGGCTTGTTGCAGGAC
ACCCCCAGTGCTGATTACGGGCCCCCTTCCAGCCCCCTTGCACCTTGAGTTTGTCTCTG
ACTATGAGTCCTTCGGCTGCTGTGATCAGCACAAGGACCGCGCATCGCTGCCCGGTACTGGG
ACATCATGGAATATTTTGATCTGAAGAGACATGAGCTGTGTGGAGATTACATTAAAGACATCC
TTTGCCAGGAGTGCTCGCCCTACGCAGCCCACCTNTACGACGCCGAAAACACCCAGACGCCTC
TCCGGAATCTCCCGGGCCTCTGCTCTGATTACTGCTCTGCCTTCCATTCTAACTGTCACTCAG
CCATTTCCTGCTGACCAATGACCGCGGCCTCCAGGAGTCTCATGGAAGGGACGGTACCCG

FIGURE 361

CCCACGCGTCCGGCTTGAAGACTGACAAGATGTCCCTGTGGACTCCCAAACCTCTACTCCAGAT
GGGGAGGTGCCCTTAACACCAAGATTTTAAAAGCTCCAATTTGAGAGCAAGAGTCGAAAACCTC
ACAGATAAAGTTATAGTTATTTGAGGGTTCTGAAAAGACGCAGAACATGAAGGGACTCAGAAG
TCTGGCAGCAACAACCTTGGCTCTTTTCCTGGTGTTTGTTCCTGGGAAACTCCAGCTGCGC
TCCGCAGAGACTGTTGGAGAGAAGGAACTGGACTCCTCAAGCTATGCTCTACCTGAAAGGGGC
ACAGGGTCGCCGCTTCATCTCCGACCAGAGCCGGAGAAAGGACCTCTCCGACCGGCCACTGCC
GGAAAGACGAAGCCCAAATCCCCAACTACTAACTATTCCGGAGGCAGCAACCATCTTACTGGC
GTCCCTTCAGAAATCACC

FIGURE 362

AATCACCCGGGTCGCTGTTCCCTNAGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGCGGTGGTNATGGCNCAGT
TTGACANTGAATACCAGCGCCTAGAGGCCTCCTATAGTGATTACCCCCAGGGGAGGAGGACC
TGTTGGTGCACGTGCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCT
TCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGA
TCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCSTGG
ACTATGACATCCTATTTGCCAACAAAGATGGTGAACCACAGTNTTCACCCCTACTGAACCCGTC
AGGTCACTCTGCCAGACGCCTTTTTGCCTGCTCAAGTCTGTAGTGCCAGGATTCAGGAAAATGG

FIGURE 363

GTCCGAACCTGAGCAAAACACAGCAGCCCCGAGTGTTCCCAAAGGCCAAAATGCTGAGAACGTCCA
CTCCTAATCTGTGTGGTGGTCTGCATTGCCGGGCCCCCTGGCTCTCTTCTGGCATTCTCTGCC
TCTGCCTCATATTCTTGTTAGGCCAGGTGGGCTTGCTGCAAGGACACCCCCAGTGCCTGGATT
ACGGGCCCCCTTTCCAGCCCCCTCTGCACCTTGAGTTTTGCTCTGACTATGAGTCCTTCGGCT
GCTGTGATCAGCACAAGGACCGCCGCATCGCTGCCCCGTACTGGGACATCATGGAATATTTTG
ATCTGAAGAGACATGAGCTGTGTGGAGATTACATTAAAGACATCCTTTGCCAGGAGTGCTCGC
CCTACGCAGCCCACCTCTACGACGCCGAAAACACCCAGACGCCTCTCCGGAATCTCCCGGGCC
TCTGCTCTGATTACTGETCTGCCTTCCATTCTAACTGTCACTCAGCCATTTCCCTGCTGACCA
ATGACCG

FIGURE 364

CCCACGCGTCCGTGAACACACAAAGAGCTTATTTTGT TAGGCAAATACACATTAATAAGAATG
CCTAGAAGAGGACTGATTCTTCACACCCGGACCCACTGGTTGCTGTTGGGCCTTGCTTTGCTC
TGCAGTTTGGTATTATTTATGTACCTCCTGGAATGTGCCCCCAGACTGATGGAAATGCATCT
CTTCCTGGTGTGTTGGGGAAAATTATGTAAGAGTATTATCAAGCCCTCCTACAGGAACAA
GAAGAACATTATCAGACCAGGGCAACCAGTCTGAAACGCCAAATTGCCCACTAAAACAAGAA
TTACAAGAAATGAGTGAGAAGATGCGGTCACTGCAAGAAAGAAGGAATGTAGGGGCTAATGGC
ATAGGCTATCAGAGCAACAAAGAGCAAGC

FIGURE 365

TGGTTGGGGCTCCAAGATTAGAATGTTACTAGGGCCAAAANCAGTGGGATTGGTAAAAGAGG
CAATGATACCCCCATGAGAGCNTTCACATNCAGAACCAGNCAGAACTTCAAAGGTTTTTGATGA
TANCAATGATGATTTCTCTGACAATGGCAGAATGTCAATTCATTATCAAACATGAACTTGAAAA
TCTTAGAGCTAAAGATGAAAAAATGATCCCTGGTTACCCTCAGGCAAAGTTGTATCCAGGAAA
ATCATTGTTGAGAAGATTGCTCACGTCTGGCATCGTGATTCAGGTGTTTCCACTGCATGACAG
TGAAGCCCTGAAGAAGCTTGAGGACACCTGGTACACTCGGTTTGCTTTGAAGTATCAGCCCAT
AGAGAATCACAGATTGGAATCTGCCTATCAGAACCATCTAATTCTGAAAGTTTTAGTGTTCAA
CTTCTCAATTGCTTTGCCTCACTCTTCTATATTGCCTTTGTCTTGAAAGATATGAAGCTTTT
GCGCCAGAGCTTGGCCACTCTCCTAATTACCTCCAGATCCTCAACCG

366/562

FIGURE 366

ATTTGATTAAATTATGAATGAGTTTTACAAATTCCTTTCAGAGTTTTACTAAGATCACACAAA
TAACAGCTTTNTTATTCAGTGAAAAAGATATTTTATTTCTGATGTTTTATTTGCACTCGTGGA
ATATGTTACCATTAATCAGAAACATCATGGCAACCCCTAAGAATAGACTAAGTTTGTGTTGGC
TGAGGGATTNTATTTGGTTTGCTTTTTTTTTTGCTTTGTTATATTTTATTGCTACA

FIGURE 367

GGCTACAACCTGCTCAACATGGGAAAAGACATTCCGGGCAGATCGGCTTTTGAAAGCTTAAAGG
GAGCTTGATGCTGGCAATGGGATCAGAGTGTTTGACNTGACATCGGGATGTTTCATTGCTAGTC
TGACCATCTGGCTCCTCTGTANAAACATTGTTTCAGAAACCTGTGACAGACGAAGCAGCACAGA
GTAACCCGGAGTTTGAAAATGAAGAATTGCTGAAGGAGAAAAAATTGATTCAGAAGAGGCNC
TGATCTATGAAGAGGATTTCAATGGAGGAGATGGTGTGTAAGGCGAGTTGGAAGAAAGCACGA
AGTTAAAAATGTTCCGCAGGCTTGCCCTCTGTGGCCTNTAAGCTCAAGGAGTTCATTGGCAACA
TGATCACCCTGCTGGGAAAGTCGTTGTTACCATCTTACTGGGCTCCTCGGGCATGATGTTGC
CGTCTTG

FIGURE 368

TTAAGCCGGAAAATCCCCTTGAACCCAGAAGCGGAAGGTNCAGTCACCCAAAATGGNGCCCAT
TGCATTCCAGCCTCGGTNCGGAGCAAGACTTTGTTTAAAAAAAAAATTTAAATTAGCCATTAC
CCCTAGNTAATTTTTTAAATTTTTTGTGAANANAGGGCCTCACTGTCTTGCCCAGGCTGGTCTC
GAACTCCAGGCTTCAGGTGATCCTTCTGCCTTGCCTCCCAAAGGGCGGGATTACAGGTGTGAG
CCACTGTGCCCAACTCATTACTTTTTTAAAAAATTACTTTCCATTTCTAGTTTATATATGACA
GGTACTTACTTTAAGTAGTAAATATTATGTTTAACAATAAAATAAAATGATCAGGATTTCCCC
CGACATGCTTTCCTTCTTCTCTTTTTCTTCCTTCTCTCTCATTTTATCCCTTCTCCTGCCC
TTTTTGGAAGTCCTTATTGGAGGAAAAATAACTTGCCCTATTTGTTTCCTCACTAATTGTTA
TCAGTCTCGGGTATCAAGGCAAGCAGATTCAAATTGCTGTAATATATACAGTGCAATTAGATT
AGAGTCTACTAAGAATTTAATTGGAGAATGTTCAAATACTTTTCTAAAGTTAATTTTTTTAG
TATTCA

FIGURE 369

TAGAAGGTCCGTCATGGACCCCAGATCCATTTCTAGNAAGGCCGTCATGACACCCNGGATCC
ATTTCCCTAGNAGGGCCGTCATGACACCCCGATCCTTTTCCCTCAGAGGGGCTNGTCATGAC
TCAGACACATCTCCTCCAGAGGATCCGTCATGACTCCTCAGACACTTCACCCCCAAGGAGGG
CCCGTCATGATTCTCCAGATCCTTCTCCCCCAAGGAGGCCTCAGCATAATTCTTCAGGTGCAT
CTCCTAGGAGAGTCCGTCATGATTCACCAGATCCCTCTCCTCCTAGGCGAGCCCGTCATGGTT
CCTCAGATATCTCTTCCCCCAGAAGGGTCCATAACAACCTCCCCTGACACATCTAGGAGGACTC
TTGGCTCTTCAGACACACAGCAACTCAGAAGGGCCCGTCATGACTCCCCTGATTTGGCTCCTA
ATGTCACTTATTCCTG

FIGURE 370

CGGANGCGTGGCCGAACGCNTGGTCCAACCATATGCCAGGTTCAACNCGGATAAAAGTTAGGA
AACGTAACCAGCTTCATTTTTTTGNCAGCAGACTTAAAGATCTGAACTTGGAACATAATCA
AGGATTTATGTGCTGCTCTTTGGATTCTGATGAAGAATCCAGTGCTCATATGCCTAGCTCTGT
CAAAAGCTACAGAATATTTAGTTATTATTGGAGCTTCTGAATTTTTGCCTATATATTTAGAAA
ATCAGTTTATATTAACACCCACTGTGGCAACTACACTTGCAGGACTTGTTTTAATTCCAGGAG
GTGCACTTGGCCAGCTTCTGGGAGGTGTCATTGTTTCCACATTAGAAATGTCTTGTAAGCCC
TTATGAGATTTATAATGGTTACATCTGTGATATCACTTATACTGCTTGTGTTTATTATTTTG
TACGCTGTAATCCAGTGCAATTTGCTGGGATCAATGAAGATTATGATGGAACAGGGAAGTTGG
GAAACCTCACGGCTCCTTGCAATGAAAAATGTAG

FIGURE 371

AATAAAAAATGGCTTAAAAGAACATTTCCGAACCAAAAGGAACCGGTTCCNGCCTTAACAAAG
TGGGACATTGGCCNTCAAAGGGGNCCTCATGGGAACATCNTGTTTTGCGGGGGCANGCACAAT
GGTCAAGGGCTTCCCTAACCGTTTGCANAAGNAGTTAANCAGCATGTGTCCCAATGNCCCCCG
CAGGTAAACGTGCTGCCTGAAANAGCCAGTCCGTGTGGACCGGGGCTCCATCCTGGCCTCATT
CAGGGTTTCCAACCATTGTGGGTCCACCGCTTTGAGTACGAGGAACACGGGCCTTTCTTCCTC
TACAGAAGGTGTTNTGAACGGCGACAACCTTTGGCGTCGTGAGATTCTTGTGAGGCGTCTGCCT
GGAAGCCGGCAGCAATTTTTGCTTCTTTAAAGAGAAAAAGAAGGCTAGGGACTCAGATTCCTG
GATTCTGAGATCCAGACCAGCTCCTCCCAGACCTNTCCAGAAGAAGCCATGGGAACCCCTCGT
ATCCAGCATTTGCTGATCCTCCTGGTCCTAGGAGCCTCCCTCCTGACCTCGGGCCTAGAGCTG
TATTGTCAAAGGGTCTGTCCATGACTGTGGAAGCAGATCCAGCCAATATGTTTAACTGGACC
ACAGAGGAAGTGGAGACTTGTGACAAAGGGGCACTTTGCCAGGAAACCATACTAATAATTAA

372/562

FIGURE 372

GTGCGCATAAAGAGGAGGCGCTTGCCCTTCAGCTTGTGGGAAATCCCGAAGATGGCCAAAGCAA
CTCAACTGTTGCTTGCTTCCAGGGCCTGCTGATTTTTGGAAATGTGATTATTGGTTGTTGCGG
CATTGCCCTGACTGCGGAGTGCATCTTCTTTGTATCTGACCAACACAGCCTCTACCCACTGCT
TGAAGCCACCGACAACGATGACATCTATGGGGCTGCCTGGATCGGCATATTTGTGGGCATCTG
CCTCTTCTGCCTGTCTGTTCTAGGCATTGTAGGCATCATGAAGTCCAGCAGGAAAATTCTTCT
GGCGTATTTCACTTCTGATGTTTATAGTATATGCCTTTGAAGTGSCATCTTGTATCACAGCAGC
AACACAACGAGACTTTTTCAC

FIGURE 373

TTTAAGGATGTTGCCATGNACCATGTTTTTTCAAATTTGCTTTTCATTTGGGNCCGTTTTGGA
GTCTTTGACCGCTANGATGGTTTTTCGTCGTCTGGGAACTTGATCAGACTTTGAAGATTNTAAA
TTTGGAAGATCAGGGTGCACTTTTGAGTGATGATGAAATATTTGTAGCCGCCAAATTGGGAAA
CATACCTGCATGGCCTTGCGCAAATACTTTGAGGCTCACCTGGCCATTAAATTGGAACAAGTG
AAGCAGTCACTTCAGAGGACTGAGGGTGGCATTTNTTGTCCACCCACAACCCCCGTACAAGGCA
TGCTCATATACTCATGAACAGATTGTGGAAATGATGGAATTTTTGATAGAATATGGCCCAGCG
CAGCTATATTGGGAACCAGCTGAAGTTTTCTCAAACCTTTNTTGTGTGCAACTCTTGTTGCAG
CTTATTTNTATTGCCTGCAATTGGAAGACCTATTATGCAAGGAATGACACTGTGCGCTTTGCT
TTGGATGTCCTGGCTATTCTTACTGTGGTGCCAAAAATCCAGCTCCAGTTGGCAGAATCAGTG

374/562

FIGURE 374

AAATTTTTTAAAAAACTCCTTAATAGGCCCTTTTTTTTTTTAACCTGAAAGTTGACTACCTA
CCTTTCAGGAAATATATATTTTTTTGGGTTTAGCTAGGTTGACTTTCTTCTAGAAATGGAAAAG
ATGGCACCCCTCGGTACCAAAGTGCTGGGACTCTGCACTATGCTTGTGTGTATGTGTGTGCCTC
TGTCTTGCTCTCTTATCTCCCAGCAGTGAGACATTGGACGTGTTTGCTCATGAAGATGCAGTA
TATGGCTTGTCTGTGAGCCCAGTGAATGACAACATTTTTGCCAGTTC

FIGURE 375

TTTTTTTGGGAGGAGGAATGTNCATTGAGGGAGTAGCTTTTTTGGGAAAAATTNTNTAGGGCTA
CANACAGTCATGGGTGACTTTCTTTCTGCTGTGAAAACTCCCAGAGTNTCTTTAGGGATTTTC
CCTAAGGTGACCACCAGGCACACCTCAGTNTTTTTTGACCCAGAGCCTGAAAACTGTTTTCANT
GGGTTCACACAGTCCCAGCAAAATCCTCTTTGTATTTATTTTGCTAAGTTATTGGGGTTTTGC
TTACATCTCATGATTGATATAATACCAAAGTTCTATAGCCTTNTCTTGCAGTATTGGATTG
CTTGAAACCGGGAAAACTGTTCCCATTAGGCTTGTTAATGTCAGAGTGACACTATTATGAATC
TTTCTCTCCCTTTCCTCGGCCTGTTTCTTCTCTCTTCTCCTTCAAACCTGCTCTGCAGCTAA
GGAAGGTGAGTCTACTTTCCTGAGGCTTTGGGGTCAGAGTATATGTTGTTTGGAGAAAGAGG
GCAATCAGGACTNTTCTGGGACCCAGATGAGTTCTTCACTAGCCCTTNTGAA

FIGURE 376

AAATGTTACCCTATCCTCGGANAAGGGTTTGAATCCCNCTGATGTGTGTGGATCCATTTTGGT
GGTGNCAATGATTCTCTCGTCCTATTTTATTAAC TTCATCTACCTTGCAAGAGCACAAAAAA
CCATGCTAACTTTAACTTTGGATGTGCAATTACATTCCTCCTTGTTGCAGGGACATTTTTTCC
ANANAGNTCCAATCCTGGTTAATCCGAAGCCAAAGAGAGTGTTTCTTCAGCATATGACTAGAA
CATTCCATGACTTGGAAGGAAATGCAGTTAAACGGGACTCTGGAATATGGATCAATGGGTTTG
ATTATACTGGAATTTCTCACATAACCCCTCACATTCCTGAGATCAATGATAGTATCCGAGCTC
ACTGTGAGGAGAATGCACCTCTTTGTGGTTTTTCCTTG GTATCTTCCAGTGCACTTTCTGATCA
GGAAAACTGGTATCTTCCTGCCCCAGAAGTTTCTCCAAGAAATCCTCCTCATTTCCG

FIGURE 377

TTTGACTGGGTGTAAGAATATGCTGTTCCAGCAGACCAAGGATGGCATTGGGAAATCTGCNTN
TGGGGTAGGCACATCTTCATGGGCTATTTGGAAAGTGAGACTTGAACTACAGAGGCCATCGA
TGATGAAGGCTGGTTACACTCTGGGGATTTGGGGCCAGCTGGACGGTNTGGGTTTCCTCTATGT
CACCGGCCACATCAAAGAAATCCTTATCACTGCTGGTGGTGAAAATGTGCCCCCATTCTGT
TGAGACCTTGGTTAAGAAGAAGATCCCCATCATTAGTAACGCCATGTTAGTAGGAGATAAACT
GAAGTTTCTGAGCATGTTGCTGACGCTGAAGTGTGAGATGAATCAGATGAGCGGAGAACCTCT
GGACAAGCTGAACTTCGAGGCCATCAACTTCTGTCGGGGTNTGGGCAGCCAGGCATCCACCGT
GACTGAGATTGTGAAGCAGCAAGACCCCCCTGGTNTACAAGGCCATCCAGCAAGGCATCAATGC
TGTGAACCAGGAAGCCATGAACAATGCACAGAGGATTGAAAAGTGGGTCATCTTGGAGAAGGA
CTTTTCCATCTATGGTGGAGAGCTAGGTCCAATGATGAACTTAA

378/562

FIGURE 378

GTGGAGGAAGAAGACATTATACAAAACAAATTTAGAAACTGGGATCATGAGTGAAAAACAAA
GGCAAGAAGGGCTGCCATGTTTTTTAGACGTTGCTCTGAAGACGCCAGCGGTAGCGCCAGTGG
CAATGCTTTGTTATCAGAGGACGAAAATCCTGATGCGAATGGGGTAACTCGATCATGGAAGAT
TATTNTAAGTACAATGCTTACACTGACTTTTCTTCTTGTAGGACTCCTAAATCATCAGTGGCT
TAAAGAAACAGATGTTTCCTCAGAAATCCAG

FIGURE 379

AGCCAAAATCCTTGGCCAAATTTNGCATTTCCAANTCCGGAGGCCAAGAAAGGAAGAAAGTTC
CCCAGGTNGAAAANCAAACCTTGGATTTTCAGCAATATGGATTTATTAATCAAATGTGGTTACC
ATTTGGGGCCCTTCCGGGGGATTTTAAGTACTTTTCCATACCTAGCTNNTATACATACTATTAT
TCTCATGGCAGTAGCAACTTTTGGTTCAAATATCCCCAAAACATGCTCAAAAGTAGAACATTTT
GTTTCAATATTAGGAAAGTGCTTTGAATCCCCTTGGACGACAAAAGCGTTGTCTGAGACAGCA
TGCGAAGACTCAGAGGAAAACAAGCAGAGAATAACAGGTGCCCAGACTCTACCAAAGCATGTT
TCTACCAGCAGTGATGAAGGGAGCCCCAGTGCCAGTACACCAATGATCAATAAAACTGGCTTT
AAATTTTCAGCTGAGAAGCCTGTGATTGAAGTTCCCAGCATGACAATCCTGGATAAAAAGGAT
GGAGAGCAGGCCAAAGCCCTGTTTGAGAAAGTGAGGAAGTTCCGTGCCCATGTGGAAGATAGT
GACTTGATCTATAAACTCTATGTGGTCCAAACAGTTATCAAAACAGCCAAGTTCATTTTTATT
CTCTGCTATACAGCGAACTTTGTCAACGCAATCAGCTTTGAACACGTCTG

FIGURE 380

CGGATCCTTTAAAATCCCTGACCTNGACCCAAGGGTCCGGTAAAATCAATTTGTNTTACCCAA
AGACCAATTTTTGACATATCTTGAATAGGATGNCTATAAATTATGACTTTTAAATTGTTGTAA
TTTTTGTACTATTATCTGANATTTTTATTTTTATGNATTTTCGTAAGTAGTTTAGAGATAGTC
ACATTTTAAAAATCTAAGATCAAGCAAATGAAGCTTATTTTTATGTATTCATAGTATAAAAGC
CTTCAGTAAATAGGTAATATTTTTGTTTTATTCTAGAAAACAGCTCCTTGAACACAGTGAGCT
GGCTTTTTCACACATTGCAGTTGTTAGTGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAA
GATGTTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGG
CTGGCTTTTTTCGCAGAGTTCGTTTTTGAGAAGGTTATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAAT
ACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCA
GGAAGAACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTACCACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCAT
GCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTCTAC

FIGURE 381

GAATAAGTTGGGATTTTTNAGCAAGGATTCCAATNTGATTCTTAAAAAAGGAGTTAGCCATAA
AGCCAGTGGTTTTAATTAGATTCAGATTTGATTTTTAAATTTTACGGGTTTCAGNTTCAGGGA
ATGCTACCCNCAAATGAGATTTCACTACTATATACCAGTGAAATTTCTACTCTCANATTTTC
TGTAATGTCATTTTTTCATAGTTAGGTTTTAGAAAGTATCTAATCAGGTTGTGATGGTCAAATA
AAGGTTCAAACACATTTCTATTTTCTGNTTCAATAAATATTTTTTATATTGCTTATTCTTAT
CTATCTTTACCTAATTTCTTCCTATCTTTTTCTGNTAACTTTCTTTTTTTTTATTTTCTTCTAA
TGAAGATTCTGCTTTCTTCATCTAAACCTGTCCCAAAAACCTATGTACCAAACTTGGCAAGG
GTGATGTAAAGGATAAGTTTGAAGCCATGCAGAGAGCCAGGGAAGAAAGAAATCAAAGGAGAT
CTAGAGACGAAAAACAAAGAAGAAAAGAACAATATATTAGAGAGAGAGAATGGAACAGGAGAA
AGCAGGAGGTTATTTTATTTTACTTTATTCTCGTGAAAATATTTGTTTGCATTTTTTCATTTA
AATTGTATTTATTCACATTAAC

FIGURE 382

GTCCATGGAGCTGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGCGGTGGTGGTGGCGCAGTTTGACACTGAAT
ACCAGCGCCTAGAGGCCTCCTATAGTGATTCACCCCCAGGGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACG
TCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCTTCTCTCTCGAG
TTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGATCTTTGAGCTCA
TGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCGTGGACTATGACATCC
TATTTGCCAACAAGATGGTGAACCACAGTNTTCACCCTACTGAACCCGTCAAGGTCACTCTGC
CAGACGCCTTTTTGCCTGC

FIGURE 383

GGATGGAAGGATCGATTAAAGGATTGGCTTTTGGAACTTACTGGTGGSAATAAGGTTGGC
CTTGTGCAAAGTCCCCAAGGCNTGACATTAGTTTGCTGGCAAGGCAATTGATTCCCTCNTTCA
ACATCGCTTATGCAGCTTTCTGTTCTTCGGTAATCTATGAATTTTTGGATCGTGTCAATCAAAT
GTCCATTGGTTCCTTCTTCCTGGTGAGTGCTCTGCTGATCAACGTTCTGAAAGTGAGCCCCATT
CAACAACGGTCAACTGGTCATGGGATCTTTCTGTCGAAGAATGAGTTTTGGGCCCCCTCCTACCT
TATGGGCTATAATAAATCCTTGAGTGTGGTGGCAACCACAACCTTTTCTGACTGGGATTATTCA
GCTAATAATGGGCGTATTGGGTTTGGGCTTCATTGCCACTTACCTTCGGGAGTNTGCAATGAG
TGCTTACCTGGCTGCTGTGGCACTTCATATCATGCTGTCCAGCTGACTTTCATCTTTGGGAT
TATGATTAGTTTCCATGCCGGTCCCATCTCCTTCTTCTATGACATAATTAATTACTGTGTAGC
TCTCCC

FIGURE 384

TGTTTATGTACCTACCTTCNCCTTTTAAAGTTTTGTCCNAGCAAACCTTGCAGAATTTTAGA
TGAACATGGNAAAAATGTTACAATCTGTGGGCCTGACTTTGGTCAAGACCTGTACANAGATGA
AAACTTGGTGACTATACTGGGGACCAAGCTTCTTAATCGGATGTATCTTGTATTTCATGTTTGAC
ATCAACAACAAGATCGAGTTCTGACGCTCTGCAGGGGCGATACGCAGCTCCTGAATTGGAGAT
AGCTCGCTGTTGTTTTTGCTTCAGTCTGGTGAGAGGACACTGAAGAGCAGCAGCCGGGGAA
GGAGGGACCACGGGTCATTTATGACGAGAAGAAAGGCACCGTCTACATCTACTCCTACTTCCA
CTTCGTGTTCTTCCTAGCTTCCCTGTATGTGATGATGACCGTCACCAACTGGTTCAACTACGA
AAGTGCCAACATCGAGAGCTTCTTCAGCGGGAGCTGGTCCATCTTNTGGGTCAAGATGGCCTC
CTGCTGGATATGCGTGCTGTTGTACCTGTGTACGCTGGTCGCTCCCCTCTGCTGCCC

FIGURE 385

AACAGGGGGGGCCGCTTGNTCCAGAAATGTTTCCCCTGGGGAAAGTGGCATCACTTAATGACAT
TCAGCCAACTTACNGAATCCTGAAACCATGGTGGAATGTGTTTATGGATTACCTAGCTGTTGT
TATGTTAATGGTAGCCATCTTTGCAGGAACCATGCAACTTTACCAAAGATCAGGTGGTCTGTT
TGCCAGTATTGCCATCTCCTGTAAATTCAAAGGCACATACACCACCAGGAAATGCCGAGGTCA
CCACCAACATCCCAAAGATGGAAGCAGCCACCAACCAAGACCAAGATGGGCGGACAACAAACG
ACATTTCCCTTTGGGACATCTGCTGTGACACCTGACATACCTCTCAGAGCCACATATCCTCGCA
CAGATTTCGCACTTCCAAATCAGGAGGCAAAGAAAGAGAAGAAAGATCCAACAGGTCGAAAAA
CAAACCTGGATTTTCAGCAATATGTATTTATTAATCAAATGTGTTACCATCTGGCCCTTCCGT
GGTATTCTAAGTACTTTCCATACCTAGCTCTTATACATACTATTATTCTCATGGTCAG

386/562

FIGURE 386

ATCAAGTTGGTGAAGAAAGAACCTATGAAATCTGTACAAAAGATTGGGGCTTTGTTCTTCCTG
TTAAGTGGTGTACTGGTGATGACCGGAAGCATGGCCTTGATTGTTTTGGATTGGGTACACAAT
GCACCTGGAGGTGGCCATTAATTGGCACCCTCAAACTCAAACTCAGTCCATCTGATGCCAGT
GTTGAGTAAACTCAACTACTATGAAATTTACCTAATGTTTTCAGTTTCACTTCCTTTTGAAG
TGCAGATTCCTCG

FIGURE 387

TGGATTTAATGGGGGGAAAGGGCGGAAAANGGNCAAGGATCCAAACTGGNGAATTTGGTGATT
TTCGGGTCCCTNTCCGCTTTCGGCCGGNCAGCGCTGCCAAGGGTATATTTCTTTTTTCNGA
TCCTGCAACAAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATGAGAATGTCCTTGGNTCANAGAGTACTACTC
ACCTGGCTTTTCACACTACTCTTCTTGANCATGNTGGTGTTGAAANGGATGAGAAAGNCCTTG
GACTGGTTCCTCATATTCATTCCAGTTGGAAANTTGANACTATCCTTCTTGTCCTGCTGATTG
TGAAAATGGNTGGGCGGTGTAAGTCTGGCTTTGACCCTCGACATGGATCACACAATATTAAAA
AAAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTACTTAAATTAGCCTTTTGCCTCGCACTCTGNGGTA
AACTGGAACAGTTTAC

FIGURE 388

GTTAGGTGATCCAGGTTTTGGGGTTTTTGCAACCCTTGGGGTCATTGGGCCCTTNAAATTAAT
CTTCGGGGGGGGTCTNGCCATGGNCAGCCAAACATTTTTGGGNACATACCATTGTTCTGT
AATCGGGGGGTTTTTCAGTTTCCTGTGTAAAGGGCNTGGGCATTGCTATCAAGGANCTGTTTGC
AGGGAAGCNTGTGNTGCGGCATCCCCTGGNTTGGATTCTGCTGNTGAGCCTCATCGTCTGTGT
GAGCACNCAGATTAATTACNTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAAACTTCCATTGTGACTCC
AATATATTATGATTCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTGAGCTATTCTTTTTAAGGAGTGG
CAAGATATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGCTTCTTTACAATCATTGTGGGG
ATATTCTTGTTGCATGCCTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGCAAGTCTGCCTGTGTCTTTT
CGAAAAGACGAGAAAGCAATGAATGGCAATCTCTCTAATATGTATGAAGTTCTTAATAATAAT
GAAGAAAGCTTAACCTGTGGAATCGAACAACACACTGGTGAAAATGTCTC

FIGURE 389

AAAAAAAAAAAAAAAAAGAATNTGACTATATACCATGGAAAAGCCNCCACTNTGCCACTTAAATA
AACATCAGGATCAGAGATTCCAAGAGGACAATNTGCATCAAGTNTTCACCAAGTGTTTTTTAA
GCGAAATAATGAAATAGGGAGCAGAATATGCCTGTTGCCCATAGAAACGAGGTNTATTNTTGT
CCTCAATTAGGCTTTTTTTTTTNTTCATAGTTACACCAGAACTAAAGTAAAAGTGGTTTTTTCTG
TTCTTTCTACTTCTCCCCATGAAATGGGCATATCATNTCAACACTTCACTCCAAGTCGCCACG
GGCAACCTTATGACCCTAGGTCCTCCACCCCTAATGTATCATCATTGCCA

FIGURE 390

AGGGCGCCCATTTGAGCCCAAGTTTCCAGTTCGGGTTTCCGGGCTCAGAATTTTCCAGGAGT
GGGTTCTTGGGCAGTGGCTGTGGAGCAGGAATGGCGCAGTAGAGGGTTACTGTTTCTCGGCCG
CCTTGAGCTGTACCTTTTTAGTGTCTCCTGCCTCCTTTTCTCCGCTTCAGCCGGGCGGTGCGAG
AGCCCTACATGGACGAGATNTTCCACCTGCCTCAGGCGCAGCGNTACTGTGAGGGCCATTTCT
CCCTTTCCCAGTGGGATCCCATGATTACTACATTACCTGGCTTGTACCTGGTGTGAGTTGGAG
TGGTCAAACCTGCCATTTGGATCTTTGGATGGTCTGAACATGTTGTCTGCTCCATTGGGATGC
TCAGATTTGTTAATCTTCTCTTCAGTGTTGGCAACTTCTATTTACTATATTTGCTTTTCCACAA

FIGURE 391

CCAGTTTTTCATGGACATAGAAAATTCCAAAAGAATAATAATATTGAATTTAAATTTGGGGGG
GTTAAAAAANAAAACTTAACCTTTATAAAATTATTTATTNTATTTTAAGCCTTNTATCATATT
TTCCCCATCCAATTGTTTGGTTTCAGTGGTCCAGCTTTTATTTACAGGCATATAAAAGAAATT
GTGAGATGTTTTGCAAGCTTTTTTTTACTTTGAGAGCTTTTAATTTGTATGTTTTTATGTGGA
TGAAGAGCATTTTTTATGTTTTTGTGCAATAGGTTCCAATATGCATTTATTAGACATCTGTTT
AAATGGTAATGTAGCATTTATTTTGCTAAATTGAAAGGGAACATAGATGGAATTCCAAAATAT
GTACATTCAGCTGTTTGGTTTTTTCGTTTTTCATTGTTATTATTGTGAGAATGCTGTTATTGGG
GTTGTGTGTGAGTGCCCGTCAGCCAGTGATGCCTCGGGCCACGCTGTGGGGCCACCTCAGTCC
TGCTGGGTCTTGGTGCCTTGGACCCACGTGCTTGTGGCCAGGCTGCCCTGGGCGGGGCCAT
GTGGCTCAGACCACAAGAG

FIGURE 392

CGTCTCCAGTCTACCTCCGAGAGATTAGCTGAAACACAGAATATAGCGCCATCATTTCGTGAAG
GGGTTTCTTTTGCGGGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAAACTCATGAAAACCAA
AATATACTGAAGCTCACCAAGATGCATTTAAACTGGTTTTGCGGAAGGTTTTCTGAAAGCT
CAAGCACTCACACAAAAAACCAATGATTCCCTAAGGCGAACCCGTCTGATTCTCTTCGTTCTG
CTGCTATTCGGCATTATGGACTTCTAAAAAACCCATTTTATCTGTCCGCTTCCGGACAACA
ACAGGGCTTGATTCTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTTGAACATGTTAAA
GGGGTGGAGGAAGCTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAAAATCCCGAACCC
CTT

393/562

FIGURE 393

GGTCAAGTTCAGTAGTGGTCTCAATAAGTGTGTTAACTTGCTTTGGGTGATTGCAATCAGCA
TGGGATTTGGCCATTTCTATGGCCCAATTCANATTCAGAAGCGTCNACAGTTAGTCAGAAAGA
TACATGAAGATGAATTGAATGATATGAAGGATTATCTTTCCCAGTGTCAACAGGAACAANAAT
CTTTTATAGATTATAAGTCATTGAAAGAAAATCTTGCAAGGTGTTGGACACCTANTGAAGCAG
AGAAGATGTCCTTTGAAACTCAGGAACCCCTT

FIGURE 394

GCAGTGGGTGATCATAGGCACTAACCCTCAAACCTCCTGAAGTTCAANAGATTGTCCCATGTCA
GCCTCCCAAGTAGCTGGGACTATAGACAGGNGCCATCATGCCAGCTAATTATTTTTTTAATT
TTANAGAAGAGTCTTGCTAGGTTCCCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAATAATCCTC
CCNCCCTCAACCTCTGAAGTAGCTGCAATGACAGGTGCAAGCCCACTGTGTTTGGCTAGAGTC
TCATGTTTTTCTAATTCCAAAAAAGTTCCATAATGATTTTGATTTCAGATTGTATTGAGTTTAC
ACATTAATTTAAGAAGTGACATCTTCATAATACTAACTTTCCCCAAAAAGAAACAGGGTATGT
TTTTCCATTTATATGAGTGGGGTTTTTTTTTGTTTTGTTTTTACGTTTTGTAGTTTTCTTCATA
TAGGTTTTGCCAGAGGTTCCCAAACCTTCTTGGTTCATGG

FIGURE 395

AGCATGGGAAAGGTAGGAACCNAGGGAAAGGGGCCCCCGAGCGCAAGGTGTCGGTGCCCACC
TTCAGNTGGAGGAGATTCAAAAGCATAACCTGCGCACCGACAGGTGGCTGGTCATTGACCGCA
AGGTTTACAACATCACCAAATGGTCCATCCAGCACCCGGGGGGCCAGCGGGTCATCGGGCACT
ACGCTGGAGAAGATGCAACGGATGCCTTCCGCGCCTTCCACCCTGACCTGGAATTCGTGGGCA
AGTTCTTGAAACCCCTGCTGATTGGTGAAGTGGCCCCGGAGGAGCCCAGCCAGGACCAACGGCA
AGAACTCAAAGATCACTGAGGACTTCCGGGCCCTGAGGAAGACGGCTGAGGACATGAACCTGT
TCAAGACCAACCACGTGTTCTTCCTCCTCCTGGCCCACATCATCGCCCTGGAGAGCATTG
CATGGTTCACTGTCTTTTACTTTGGCAATGGNTGGATTCCTACCCTCATCACGGCCTTTGTCC
TTGC

FIGURE 396

AATGGTACAACAGTCCCTTAATGGTTGCCNCAATGGGNTGAAATCCAAGNATTACAGACTTTT
GTGATAAGGTNAAGCTTGGGGCATCGTCCTAGAAACGGTGGCCACAAGTGGGGTGTGACCTC
GGTGGCCTTCATGCTCACTCTCCCGATCCTCGTNTGCAAGGTGCAGGACTCCAACAGGCGAAA
AATGCTGCCTACTCAGTTTCTCTTCCTCCTGGGTGTGTTGGGCATCTTTGGCCTCACCTTCGC
CTTCATCATCGGACTGGACGGGAGCACAGGGCCACACGCTTCTTCCTCTTTGGGATCCTCTT
TTCCATCTGCTTCTCCTGCCTGCTGGCTCATGCTGTCAGTCTGACCAAGCTCGTCCGGGGGAG
GAAGCCCCTTTCCCTGTTGGTGATTCTGGGTCTGGCCGTGGGCTTCAGCCTAGTCCAGGATGT
TATCGCTATTGAATATATTGTCCTGACCATGAATAGGACCAACGTCAATGTCTTTTCTGAGCT
TTCCGCTCCTCGTCG

FIGURE 397

GACCTCGACCCCAGGGTCCGGTTNTACTTTGTCCCTGCCTGCTGCTGGGGTCCCTGGGTCTATG
TGCATCCTCTTCACTATCTACTGGATGCAGTANTGGTGTGGGGCTTTGCCTGGAATGGCAGCA
TTTACATGTTCAACTGGCACCCAGTGCTTATGGTTGCTGGCATGGTGGTATTCTATGGAGGTG
CGTCACTGGTGTACCGCCTGCCCCAGTCGTGGGTG~~GG~~GGCCCAA~~CT~~GCCCTGGAAACTCCTCC
ATGCAGCGCTGCACCTGATGGCCTTCGTCCTCACTGTTGTGGGGCTGGTTGCTGTCTTTACGT
TTCACAACCATGGAAGGACTGCCAACCTCTACTCCCTTCACAGCTGGCTGGGCATCACCCTG
TCTTCCTCTTCGCCTGCCAGTGGTTCCTGGGCTTTGCTGTCTTCCTCCTGCCCTGGGCGTCCA
TGTGGCTGCGCAGCCTCCTAAAACCTATCCACGTCTTTTTTGGAGCCGCCATCCTCTCTCTGT
CCATCGCATCCGTCATTTTCGGG

FIGURE 398

AGAGGAGCTGCCGGTGCCTCCTCAGAACATCTCCTGATCGCTACCCAGGACCAGGCACCAAGG
ACAGGGAGTCCCAGGGGCAACACCCCCCATTCCTGGGTCCCCCAGGCCAGACCCCCACTCTGCC
ACAGGTTGCATCTTGACCTGGTCCTCCTGCAGAAAGTGGCCCCCTGTGGTCTCTGAGACTC
GTCCCTGGGCGCCCCCTGCAGCCCCCTTTCTATGACTCCATCTGGATTTGGCTGGCTGTGGGGAC
GCGGTCCGAGGGGGCGGCCTGGCTCTCAGCGTGGTGGCAGCCAGCTCTCTGGCCACCATGGCAA
ATGCTGAGATCTGAGGGGACAAGGCTCTACAGCCTCAGCCAGGGGCACTCAGCTGTTGCAGGG
TGTGATGGAGAAACAACTATGTACCTACACACCGTCAGCGACTGTGACACCAGCTCCATCTGT
GAGGATTCCTTTGATGGCAGGAGCCTGTCCAAGCTGAACCTGTGTGAGGATGGTCCATGTCAC
AAACGGCGGGCAAGCATCTGCTGTACCCAGCTGGGGTCCCTGTGGGCCCTGAAGCATGCTGTC
CTGGGGCTCTACCTGCTGGTCTTCCTGATTCTTGTGGGCATCTTCATCTTAGCAGTGTCCAGG
CCGCGCAGCTCCCCCTGACGACCTGAAGGCCCTGACTCGCAATGTGAACCGGCTGAATGAGAGC
TTCCGGGACTTGACGCTGCGGCTGCTGCAGGCTCCGCTGCAAGCGGACCTGACGGAGCAGGTG
TGGAAGGTGCAGGACGC

FIGURE 399

ATCCTGGACTTGACCCAGGNGTCCGTTGATTGGAACCGGTGGTTCGGCAAAACAAGTCCGCTGG
GCAGCAGGAGNAGCAGNAGGATTATTAAATAACGCAGTTGGACTCTGGCAACTGGGAGTGAAG
AGGAGCCCAACAGCCGAGAAGGGAAGGAGGCANAGGAGGGGGACCAGAAGGACACCCCCGTGC
CCCGAAGACATAAATCCCTGAGTGCCCGGGAGGAGCCTTAACAAGCGCACGGAGCCCTCAAGG
TGCAAAGTTGGCTTTCACAGTGCAAGCCTTTGATTCCCAATGGGGGACTCAGGATCAAGACGA
TCTACCCTGGTCTCCCGGTTGCCAATATTCAGAAGAAGTATTAACAGAAGACATGATTCTCTT
CCTTCTTCACTTCTTCCAGTAATACAGTTGGTGTCCACAGTTCCTCTCCTTCCAGCACTAAC
TCAAGCTCAGGTAGCACAGGTAAACGGAGGAGCATATTCCGTACTCCTTCCATTAGCTTCCAC
CATAAGAAGGGGAGTGAGCCTAAGCAAGAGCCTACCAACCAG

400/562

FIGURE 400

GGCTTCCCTCGCGCCCCACCGNCCNTTCCGGAAGGCGGCTCCCTCCCTGCGCAGCCCGGAGC
CCCTGAGATCAGCCTCGAGCAGGCGCCCGAGCGAGACTATCCCTAAACGGGAACGGCGGTGGC
CGACTCGCGA'GTGAGGAAAAGAAGGAAAGGGCAGACTGGTCCGAAGAGAAGATCCAGGCCTC
AGAGGAGGAGAAAGGCCGGAGCCAGCCGAGCTGTACGACCGGAGGGGGGACTCGCAGCCTTA
CCAGGGGGGTGATGTTTTACAGGC'ACTTAAGTATT'CATCGAAGAGTCACCCCAGTAGCGGTGA
TCACAGACATGAAAAGATGCGAGACGCCGGAGATCCTTCACCA'CCAAATAAAATGTTGCGGAG
ATCTGATAGTCCTGAAAACAAATACAGTGACAGCACAGGTCACAGTAAGGCCAAAAATGTGCA
TACTCACAGAGTTAGAGAGAGGGATGGTGGGACCA'GTACTCTCCACAAGAAAATTCACACAA
CCACAGTGCTCTTCATAGTTCAAATTCACATTCTTCTAATCCAAGCAATAACCCAAGC

FIGURE 401

TAACAACCACAGAACTGGANTAGTGGTCCTACAGTAGCTGCAGCTGATACCACTGAACTAA
TTTCCCTGAACTGCTAGCACCACAGCAAATACACNTTCTTTCCCAACAGNTACTTCACCTGC
TCCCCCATAATTAGACACATAGTTCCTCCACAATTCCTACACCTGCTCCCCCATAATTAGT
ACACATAGTTCCTCCACAATTCCTATACCTACTGCTGCAGACAGTGAGTCAACCACAAATGTA
AATTCATTAGCTACCTCTGACATAATCACCGCTTCATCTCCAAATGATGGATTAATCACAATG
GTCCTTCTGAAACACAAAGTAACAATGAAATGTCCCCCACCACAGAAGACAATCAATCATCA
GGGCCTCCCCTGGCACCGCTTTATTGGAGACCAGCACCCCTAAACAGCACAGGTCCCAGCAAT
CCTTGCCAAGATGATCCCTGTGCAGATAATTCGTTATGTGTTAAGCTGCATAATACAAGTTTT
TGCCTGTGTTTAGAAGGGTATTACTACAACCTC

402/562

FIGURE 402

CCACAGTATGGAAGAATATCCCTGACTTCTAGCCCTGTGCGCCTTCTTTTGTTTCTGCTGTTG
CTACTAATAGCCTTGAGATCATGGTTGGTGGTCACTCTCTTTGCTTCAACTTCACTATAAAA
TCATTGTCCAGACCTGGACAGCCCTGGTGTGAAGCGCAGGTCTTCTTGAATAAAAATCTTTTC
CTTCAGTACAACAGTGACAACAACATGGTCAAACCTCTGGGCCTCCTGGGGAAGAAGGTAAAT
GCCACCAGCACTTGGGGAGAATTGACCCAAACGCTGGGAGAAGTGGGGCGAGACCTCAGGATG
CTCCTTTGTGACATCAAACCCAGATAAAGACCAAGTGATCCTTCCACTCTGCAAGTCGAGATG
TTTTGTCAACGTGAAGCAGAACGGTGCCTGGCAGTTCGCCACCAATGGAGAG
AAATCCCTCCTCTTTGACGCAATGAACAT

FIGURE 403

GTCGGGTGGTACGGCCGCTCCCTGCAGGNGAGTTCGTGNACGACGACGTGTGGGCGATCGTGA
ACAAACCCCGACGTGCGGCCCCGGCGCCCCGCTCCGTTGGGGCATCTTCACCAACGACTTNTG
GGGCAAGGGCATGGCCGAGAACACCAGCCACAAGTCCTACCGCCGCTTTGCGTCCTCACCTTC
AAGCTAAACATATTTTTGACTGGTATGAACCCATTCTACTTTCATGCAGTAAATATAATTTTA
CACTGCTTAGTGA CTCTTGTGCTGATGTACACCTGTGATAAACTGTCTTCAAGAATCGTGGA
CTTGCTTTTGTAAACGGCATTGCTTTTGTGCTGTACATCCTATTCTACTGAGGCGGTGGCTGGG
ATCGTTGGCAGAGCGGACGTGTTAGCGTGTCTGCTGTTTCTATTGGCCTTTCTCTCGTACAAC
AGGAGTCTGGATCAGGGCTGTGTTGGGGGAAGTTTCCCTTCCACGGTGTCTCCCTTCTTCTTG
CTGCT

FIGURE 404

CTTGTTTGGTCGGTGGAATATGTTGGGATTTATGTTTGCCTCTGAACAAGTGTCTTGCTCACA
TCGTAAATGACTTTCTCTCCGAAACGCTAAATATTCTTTCCCGCAGGAGCTCATATCCTTATT
TTCCATGACAGATCTTAACGGACAATATATGCAAAAGATATATAAAGATGATAACTAATATAG
TTATACTGAGCCTGATCATTTGCATTTTCGTTAGCTTTCTGGATTATATCAATGACTGCAAGCA
CCTATTATGETAACTTACGACCTATTTCTCCGTGGCGTTGGCTGTTTTCTGTTGTTGTTTCCTG
TTCTGATCGTCTCTAATGGCCTTAAAAAGAAAAGTCTAGATCACAGTGGGGCTCTAGGAGGGC
TAGTCGTTGGATTTATCCTAAC

405/562

FIGURE 405

AATGCCCCCAAGTTAAATACCTCCTCNACCTTTACNTAAGTTGCTCCTTTATTTTATTTTAT
TATTATTATTATTATTATTATTTTTTTGAGATGGAGTCTCACTTTGTAACCCAGGNTGGAATGC
AATGGCATGATNTCAGCTCACTGCAACCTCCGCCTCNTGGGTTC AAGCAAGTNTCCTGCCTCA
GCCTCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCACGCCACCACGCCTGGCTAATTTTTTGTATTTTAG
TAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTGCCCAGGCTGGTCGCGAACTCCTGAGCTCAGGCAATCCGC
CCACCTCAGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGGCATGAGCCACCATGCCCAGCT

FIGURE 406

GGGCTTGAAAATCTAAATACTTTGAAATTAGAATAATATCTTGTGTTTTAGAGCTTTAAATTT
TCAAATATNTGCTGTCCACACACCCCATTTGGAGGAGGACCTGTGTCACTAACCCTAAATTTGTA
GCTGAGAAAACAGAGGCAGAGAGAGGTTAAGTAAAAAACCCCAAGAGAGTTCACCTAATATTG
TGAAGAAAGCAAACCCAGGGTTTCACTAACTTGTCCATGTGTGTATGTGTGTGGCTGCGTTCA
CCCCGTGTGTGTGTGTGTACTGTGTGCATGCCTGTGTGTTTGTGCACACCCATGTGTATGTACC
TGCATACACACCCAAGTGTGTGTGTTACCACAACGAAAGCGCAGATTTATTGAAAAGAAAGTG
CACTCCACAGAGTGGGAGCAGGCTAGAGCCAGTGGCTCAGGAGCCTGGTTACAGCATTTTCTG
GAGTTTAAGTGCCCTCCAGAGTTTTCCCATTG

FIGURE 407

CAGCCAGGCCAGAGAGGGAGCCGAGCCAGGCCATNTCCAACCATGTCCGANGAGGCCTCGGCC
ATCACTTCCTACGAGAAGTTTCTTAACCCCCGAGNAGCCCTTCCCACTCCTGGGACCTTCCTC
GCGGGGGGGCACCTGCCCCAGCAAGGAGCCGGGCTGCCTGGACATCAAGCGACTTCGGGTGCC
AGCTGTCCTCCTGCCATCGCACCGACCCGCTCCACCGCTTCCACACCAACAGGTGGAACCTAA
CTTCTTGTTGGAACAAGTGTTGCCAGCTCAGAAGGCAGTGAGGAGCTGTTTTCATCTGTGTCTG
TTGGAGATCAAGATGATTGCTATTCCCTGTTAGATGATCAGGACTTCACTTCTTTTGATTTAT
TTCCTGAGGGGAGTGTCTGCAGTGATGTCTTCTTCTATTAGCACTTACTGGGATTGGTCAG
ATAGCGAGTTTGAATGGCAGTTACCAGGCAGTGACATTGCCAGTGGGAGTGATGTACTTTCTG
ATGTCATACCCAGTATTCCAAGTTCACCTTGCCTG

FIGURE 408

TCAAAAAGGTTGCATTCNTTTTGCATAAACAGGGACTTTATATAGTTAACTCCCNTTATATAA
ATTCTCCTATAGTAATCTCAAAGAGTATTNTAGACTTCTCAATGCTTTTTATTGTTGCTGAAA
AGCAAAAAGACTTGCTGTGNAAGTGGAGAAGACTTCAACATCAAAGTGATTTTTTCTACTCTC
CTAGGAATGAAAGGAACACAAAGGGACCCGGAAGCATTTCTTGTCCAGATTGTGTCAAAATCT
CAATTGCCATCTGAGAATAGAGAAGGTAAAGTGCTGTGGACTGGCTGGTTCTGCTGTGTATTT
GGAGACAGTCTTCTGGAGACTGTTTCAGAAGATTTACCTGTCTGCCCTTATTCCTTGCAAAT
GGAGCAGAGTCTAACACAGCAATAATTGGAAGTTGGTTTCAGAAAACCTTTGACTGTTATTTT
AGTCCTTTAGCAATCAATGCATTTAATCTTTCCTGGATGGCTGCCATGTGGACTGCATGCAAA
ATGGACCATTATGTGGCTACTACTGAATTTCTTTGGTCTGT

FIGURE 409

GACATTTATTTTTCATCCATTGCAACCCATTGCCATAAGAACATNCCCATGGCCTTGAAGCGC
TTCACAGCAGCATNGTGAATGCAGAATTGGAGCCAAGCAATTTTCAAAGCAAGNTTNCTGAA
AATGAAAAAAAATACTTATATTGAAAACTTTTTGAGCGTTATGGTGAAAATGGAAGATTATC
CTTTTTTGGTTTGNAGAACTTTTAACAACTTGGGCCTTGGAGAGAGAAAAGTAGTTGAGAT
TAATCATGAGGATCTTGGCCACGATCATGTTTCTCATTTAGATATTTTGGCAGTTCAAGAGGG
AAAGCATTTTCACTCACATAACCACCAGCATTCCCATAATCATTTAAATTCAGAAAATCAAAC
TGTGACCAGTGTATCCACAAAAAGAAACCATAAATGTGATCCAGAGAAAGAGACAGTTGAAGT
GTCTGTAAAATCTGATGATAAACATATGCATGACCATAATCACCGCCTACGTCATCACCATCG
TTTGCATCATCATCTTGATCATAACAACACTCACCATTTTCATAATGATTCCATTACTCCCAG
TGAGCGTGGAGCGGCCGC

410/562

FIGURE 410

TACCTATTCCCAGGTTTAATGTTGATTATTTATATTTGAAAAAANTTGATTTGTANAACTGG
GTANATTACTTTCAAATTAATCATTTATTCCTAATTGACCAGGGATGAGTGAGATGTTTATTT
AGAAAACAAATAATTTTAGATAGGAAAATTGAATCTTTAAAAAATAATGGTGATTTAATATAT
CAATGTGTGGTTTTTGTGTGTATGTGTGTAANATTGGAGCATCCAGGAGTGTGCGGTGTGTAT
ATGACCTTATTTTTCTACTGTATCTTAGAGGTTGCCNCTTCCATGGGTATAAACTTAATTGG
ATTTCTCGATTTTTATTTTGTTTATGCACTTTTACAACCTTATGTCATTTTAGGTTGTTTATTA
ATGCCAGTTTTGTATAATAAAATTATTAGAGAAGTTATGAAGGAGGATGGCATGAGTGGGGCG
GCCGN

FIGURE 411

ACGCAGAGCGTTTTTCATTTTCCACGGGTCTGTCCTTGTCAAAGCACACCCCTCGGTGTCCAGG
TTCNTCATGGGCAAGTGCTCGGGGTGACAAANAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCCT
CGGCATGCTGGTGACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTTTTCATGGCTGTCATGCCGACTCTCAT
ACAGGCGGGCACCAGTGTCATCTTCTAGCATTGTCGTGGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGAT
TGGTCAGATTCTTTTTTCACTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTATAAAGAAGTATCT
CATTGGACCCCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTT
GGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGA
GCTGGGCTGTTTCCTGGCTGGAGCGCTCGTCTCCTCTCAGGGCCCCGTGGTCACCGAGGAGAT
CGCCACCTCCATCGAACCCCC

412/562

FIGURE 412

CAGTTTTTTTATAGTGAATACCAAAANCATCAGCAANCACTGGACTGTCAACCCAAGGCTTAT
TGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATTAAGAGACGTTGGCTCGCCTTCNTCGTGATCATTG
TGAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAATCATGCACCGGGTGATCGGAC
TGGGGCTTCTATACTTAATCTTNCAGCTGTTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTTCCTA
ACCATTTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGT
TCATTTTTATTAGTTTGGCACAAACTATGAAGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACACTGTGAAAT
TTTCATTATATAGACATTTTAAAAATACTCTGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTA
TGGGGTGGGCGGCCGC

413/562

FIGURE 413

ACGTGGTCTGCCTGTTATTGGAAAGATATATTAAGATCCAGTTCTGGATTNCANCTGTTTATT
TTTTTGGGAAATGCTTNAAAAAGCAGTTTTTTTTATAGTGAATAACAAAACATCAGCAACACTG
GACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATTAAGAGGACGTTGG
CTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAG
TCATGCACCGGGTGATCGGACTGGGGCTTCTATACTTAATCTTTGCAGCTGTTGAAGGCGTGA
TGAGAGTCATTGGGGGTCTAACCATTTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTA
TTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTATTAGTTTGGCACAACTATGAAGACCCTAAGGC
TAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATATAGACATTTTAAAAATACTCTGATCTTTGCTG
TGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGTGGGCGGCCGC

414/562

FIGURE 414

ACCGGCCCCGTGAGCCGGCCNTGCGCCGGCAGGTCGCGGGACATACTGTGGCGCCTTTTGGGCT
GGAGGATAGTTGCAAGTATTGTTTGGTCAGTGCTATTTCTACCCATCTGCACCACAGTATTTA
TAATTTTCAGCAGGATTGATTTGTTTCATCCTATACAGTGGCTGTNTGATTCTTTCAGTGACC
TGTATAGTTCCTATGTAATCTTTTACTTCCTGCTGCTGTCAGTGGTAATAATAATAAAGTA
TTTTCAATGTGGAGTTCTATGCAGTTGTGCCTTCTATTCCCTTGCTCCAGACTAGCTCTGATAG
GGAAGATCATTCATCCTCAGCAACTCATGCACTCATTTATTTCATGCTGCAATGGGAATGGTGA
TGGCCTGGTGTGCTGCAGTGATAACCCAGGGCCAGTACAGCTTTCTTGTGGTTCCCTGCACTG
GTACTAACAGCTTTGGTAGCCCTGCTGCGCAAACCTGCTTAAATGAATATCATCTTTTTTTCC
TACTGACTGGAGCGGCCGC

FIGURE 415

GNCCACACTGGCCAAACGGGGCATCATGGNCACACTGCCNAAATAGGGCCGCCATGTTGCAGC
AGGATAGTAATGATGACCCTGAAGATGTTTCACTGTTTGATGCGGAAGAGGAGNCGACTAATA
GACCAAAAAAGCCAAAATCAGACATCCAGTAGCATCGTTTTTCCACTTTATTCTTTGAGTCA
GTGCAATCATCGTCTATCTTCTCTGTGAGTTGCTCAGCAGCAGCTTTATTACCTGTATGGTGA
CAATTATCTTGTTGTTGTCGTGTGACTTTTGGGCAGTGAAGAATGTCACAGGTAGACTAATGG
TTGGCCTACGTTGGTGGAATCACATTGATGAAGATGGAAAGAGCCATTGGGTGTTTGAATCTA
GAAAGGAGTCCTCTCAAGAGAATAAACTGTGTCAGAGGCTGAATCAAGAATCTTTTGGTTGG
GACTTATTGCCTGTCCAGTACTGTGGGTGATATTTGCTTTTAGTGCACTCTTCTCCTTCAGAG
TAAAGTGGTTGGCGGTGGTTATCATGGGTGTGGCGGCCGC

416/562

FIGURE 416

CAGCAGTCCTTATGATTATGGAGGAAAGTGGAGGNCCCTTATAGCNAAACAGGTATGCTGGNT
ATGACNTATTCGCAGCAAAGGCAGATTTGTCCCCTCCAGACATGATGCAGCCACAACAGCCAT
ACACCGGGCAGATTTNCCAGCCAACTCAGGCATATACTCCAGCTTCACCTCAGCCTTTNTATG
GAAACAACTTTGAGGATGAGCCACCTTTATTAGAAGAGTTAGGTATCCAATTTTGACCCACATN
TGGCAAAAAACACTAACAGTATTACATCCGTTAAAAGTAGCAGATGGCAGCATCATGAATGAA
ACTGATTTGGCAGGTCCAATGGTTTTTTGCCTTGCTTTTGGAGCCACATTGCTACTGGCTGGC
AAAATCCAGTTTGGCTATGTATACGGGATCAGTGCAATTGGATGTCTAGGAATGTTTTGTTTA
TTAAACTTAATGAGTATGACAGGTGCGGCCGC

417/562

FIGURE 417

TAATTGTTTATTGGGAAATGGAGGATTAAGNACATTTTTCAATTTGTGCATGNAGAGGAAGAC
CTGAAGGTTTCAGCATANTAGCTACAAGACAGANGGGCCCGGCTGTTNAAGGACCAGCTCTCCC
TGGNAAATGTGCACTTTCAGATCACAAGATGTGAAATTGCAGGATGCAGGGGTGTACCGCTGC
ATGATCAAGCTATG GTGGTGCCGACTACAAGCGAATTNCTGTGAAAGTCAATGCCCCATACAA
CAAAATCAACCAAAGAATTTTGGTTGTGGATCCAGTCACCTCTGAACATGAACTGACATGTCA
GGCTGAGGGTTACCCCAAGGCCGAAGTCATCTGGACAAGCAGTGACCATCAAGTCCTGAGTGG
TAAGACCACCACCACCAATTCCAAGGGAGAGGCGGCCGC

418/562

FIGURE 418

AGGTGCTTGTGCTCGAAACCAGTGGTTGGGGCGGTGCTCCTCAAGCTTGTGTGCCTGCTAACC
NTCNTGNGTCCGGGNTGGCAAGAGTGTGGGACTTTCCCCCTGGCGNCCGTGGACAACATGATG
GTCAGAAAAGGGGACACGGCGGGTGNTTAGGTGTTATTTGAAAGATGGAGCTTCAAAGGGTGC
CTGGCTGAACCGGTCAAGTATTATTTTTGCGGGAGGTGATAAGTGGTCAGTGGATCCTCGAGT
TTCAATTTCAACATTGAATAAAAGGGACTACAGCCTCCAATACAGAATGTAGATGTGACAGA
TGATGGCCCATACACGTGTTCTGTTTCAGACTCAACATACACCCAGAACAATGCAGGTGCATCT
AACTGTGCAAGTTCCTCCTAAGATATATGACATCTCAAATGATATGACCGTCAATGAAGGAAC
CAACGTCACTCTTACTTGTTTGGCCACTGGGAAACCAGAGCCTTCCATTTCTTGGCGACACAT
CTCCCCATCAGCAAACCATTTGAAAATGGACAATATTTGGACATTTATGGAATTACAAGGGA
CCAGGCTGGGGCGGCCGC

FIGURE 419

TAAACTACACTCAGTATACAGTGATAGTGGGATTTGAACACCTGAAGCTCCCCATCAAAGGGA
ATGAACTTCACATGAAGACTTATAACCCTGCCTTCTCCCGGGTTGGAAATCTGGTTCCGGTTT
TTCTTTGTGGTGCTCACCTTCATCGTCACTTGCCTGTTTGCGCATTCCTCCGGAAATTTTCC
ATGAGAGACTGGGGCATCGAGCAGAAGTGGATGTCTGTTCTCCTGCCTCTGCTGCTACTTTAC
AATGATCCGTTCTTCCCCCTCTCCTTCCTGGTCAACAGCTGGCTCCAGGGATGCTGGATGAC
CTCTTTCAGTCCATGTTCTGTGCGCCCTGCTGCTCTTCTGGCTGTGCGTGTACCACGGGATT
CGTGTCCAGGGAGAAAGAAAGTGTTTAACTTTCTATTTGCCTAAATTCTTCATTGTTGGACTA
TTGTGGTTGGCTTCTGTTACGCTAGGAATATGGCAAACAGTTAACGAATTACATGATCCAATG
TACCAGTATCGAGTTGATACCGGAAATTTTCAGGGAATGAAGGTCTTCTTCATGTTGGGGGCA
GCGGCCGC

FIGURE 420

GTGTCTGCTCGCCCTCCGACGCTGCTCAGGAATTTGCAAGAACTGAAGTTTTGATTCAGATA
TATTTTGAATTGAAACCAGAGATGTTNTAGAGTTTAGATTCTTTCATTTGATTAAGGTATGGT
CTGAATATGCGTTGCTTGGCAGCTCGGGTCAACTATAAGACTTTGATTATTATCTGCGCACTC
TTCACTTTGGTCACAGTACTTTTGTGGAATAAGTGTTCCAGTGACAAAGCAATCCAGTTTCCA
CGGCGTTCGAGTAGTGGCTTCAGAGTGGATGGGTTTGAAAAAGAGCAGCAGCATCTGAGAGT
AACAACTATATGAACCACGTGGCCAAACAACAGTCTGAGGAAGCATTCCCTCAGGAACAGCAG
AAAGCACCCCCTGTTGTTGGGGCTTCAATAGCAATGTGGGAAGTAAGGTGTTAGGGCTCAAA
TATGAAGAAATTGACTGTCTCATAAATGATGAACACACAATTAAAGGGAGACGAGAGGGGAAC
GAAGTCTTTCTTCCATTCACTTGGGTTGAGAAATATTTTGATGTTTATGGAAAGGTGGTGGCG
GCCGC

421/562

FIGURE 421

AGGCTCCCGTGTCTGCTCGCCCTCCGACGCTGCTCAGGAATTTGACAAGAAACTGAAGTTTGT
ATTCAGATATATTTTGAATTGAAACCAGAGATGTTCTAGAGTTTAGATTCTTTCATTTGATTA
AGGTATGGTCTGAATATGCGTTGCTTGGCAGCTCGGGTCAACTATAAGGCTTTGATTATTATC
TGCGCACTCTTCACTTTGGTCACAGTACTTTTGTGGAATAAGTGTTCCAGTGACAAAGCAATC
CAGTTTCCACGGCGTTTCGAGTAGTGGCTTCAGAGTGGATGGGTTTGAAAAAAGAGCAGCAGCA
TCTGAGAGTAACAACATATGAACCACGTGGCCAAACAACAGTCTGAGGAAGCATTCCTCAG
GAACAGCAGAAAGCACCCCTGTTGTTGGGGGCTTCAATAGCAATGTGGGAAGTAAGGTGTTA
GGGCTCAAATATGAAGAAATTGACTGTCTCATAAATGATGAACACACAATTAAAGGGAGACGA
GAGGGGAACGAAGTCTTTCTTCCATTCACTTGGGTTGAGAAATATTTTGATGTTTATGGAAAG
GTGGGGGCGGCCGC

422/562

FIGURE 422

TTCTTTTTTTTCCCCNGCAATTTTTTTCAGTGAAANACATGGAGTCTTTCATCTTGGAGAGTT
GTCAGAGTCAAGATTTTGCTGTTGTAGCCAGTGCTTTAAAACAATTCACAAAGACTTTCTAGG
AGAGGAAGAGAGNCTGAGGGAAGAAGAGATACAGAAAAAGAAAATGNCAGGATTGAACCTGGA
AACTCACAGAATCTCTGACTCATGCTGGAAATGTNTTTGGGTACCTCTTGCCTTTTNTGTGTT
GGCGGCGGCCGC

FIGURE 423

TGAAAGGACCCCTAGTTCCCTGGCAAATGNTTTTNTTCAATCCCCCACTTCATTTTCCTTAA
GAGCCATTCCAAGTNTCTTCCTTTNTCGATACCCCAACCAGCTCACATCCCACTCAAGGGGTG
AGATGCCCTCCTCACCATTGAAGAGATCAAGCCCCCAGGGGGGAACCAGCTCAACTTCCCCCT
CTGTCTCTCCGAAGAGCNTCCTGTTTGAAAACTCGAGGCAGCTGTACCCCGTGCGAAGTTCTT
GCTCCCGTCTCCCCATGTCTTCCAGGATTTTCCTTCATAGTGGGGATTACTCGCTAACCTTTC
CTTCCTCACCTACTTCCCCCTTTTCCTTCAGCTTTCACCGTGTTTAAATCTTCTAATAATTCTT
TTTATGACATCTTGTTTTTCAAGCTCTTCTCCAGTGATCCCTCCACTTCTCCAATGGCCCTTT
TCACTAAACCTCCAAATTTGTCTTTGCTGACATTTATTGAGCTGCTATTACATGTTCTAAATG
CTTTACTTGTCGTATTTAATCCTAACAACAACCTACAAGGTAGGCCTTGCTATTATCTCCATT
TTATAGTTGAAGAAACTGAGGCTGCCGCGGCCGC

424/562

FIGURE 424

TATCGGCACATTGGCAAAGACAACATTCAGGCCCAATGGCCCACAAATTGGTCCGCCCAATGC
CATTNTGNAAAAGGNTTCACTGCAAATTACAAAAGCATCCNTNATGAAAAGAGATTGGAAAAG
CCTCTCCAAGCAACTGGACTGGGATGTTGGAAGCATTGAGCGCTGGTTCGCAAAGACGCAATC
AGGANAAGCCCAAGCAGGCTGACGAGGTTCTGTGAGAGCATGTGGANATTTTCATTTTACCT
TTATGTATTTACCTACGGAGTCAGATTCTTGAAAAAGACCCCCTGGTTGTGGAATANGAGGCA
TTGNTGGTACAACCTACCCCTATCAGCCACTCACAACTGACCTTCACTACTATTACATCCTGGA
GCTGTCGTTTTATTGGTCTTTGATGTTTTCTCAGTTCNCTGATATCAAAGAAAGGACTTTGG
CATTATGTTCTGCACTACCNTGTATCTATTTTCTTGATTACCTTTTCATATGTCAACAATAT
GGCCCGAGTAGGAACGCTGGTCCTTTGTCTTCATGATTCAGCTGATGCTCTTCTGGAGGCTGC
GGCCGC

FIGURE 425

ATTTTTTGAAATTAATGCNTGAGCTTTATTTTGTTTAATTGTTATGCCCACTGGATTGGGACA
AGCATCACCTCTGAATTTTGAAGACCTTAATGTGTGTTAGCCATTGNAAAGCTACTCAAGTGC
TGTGCAAGAGTCATACCCACATCCCTTTGATCAAATTTACTACACGAGCTGCACTGACATTCT
AAACTGGTTTAAATGCACGCGGCACAGAGTCAGCTATCGGACAGCCTATCGACATGGGGAGAA
GACTATGACAGGCGCAAGTCTCAGTGTTGTCTGGATTTTATGAAAGCGGGGAAATGTGTGTC
CCCCACTGTGCTGATAAATGTGTCCATGGTCGCTGTATTGCTCCAAACACCTGTCAGTGTGAG
CCTGGCTGGGGAGGGACCAACTGCTCCAGTGCCTGCGATGGTGATCACTGGGGTCCCCACTGC
ACCAGCCGGTGCCAGTGCAAAAATGGGGCTCTGTGCAACCCCATCACCGGGGCTTGCCACTGT
GCTGCGGGCTTCCGGGGCTGGCGCTGCGAGGACCGCTGTGAGCAGGGCACCTATGGTAACGAC
TGTCATCAGAGATGCCAATGCCAGAATGGAGCCACCTGCGACCACATCACGGGGCTGGCGGCCGC

426/562

FIGURE 426

TTTTCAATGAAAAAAGAATCCCCAAAAAAAAGTTGTCAGCCTCATTTGTGCGTCATCCCTT
ATTTTCCTGGGATCTCAGGACCTCTGTCCCTCTCATTTCTCACTTCTGAGATCTGCACATCTT
TTACCCAGGAGCCTCAGAGCTCCTGAGTCTGGTGTCTGCCTATCCCCATCTTCACTGTTAGTC
CTCCTGCAGATTCTGTGTCTCCTTTCATGTAGGTGCTGGATCCCTGTGTGTGGAGCGGCCGC

427/562

FIGURE 427

ACAAAGTTTCCCAATGACTTGTTAAAAGTCGATGGTGTAGCTCAAGATGGAACCCNCAATGTA
CATTAAATAACAAAAGTTACACAACGGGGCAAAGGACCNTCACATGTGCAAGGAAAATGTGCGGAG
ATTATTGGGCTCACCTTGGGTACNTGAACTACACTCAGTATACAGTGATAGTGGGATTTGAAAC
ACCTGAAGCTCCCCATCAAGGGAATGAACTTCACATGGAAGACTTATAACCCCTGCCTTCTCCC
GGTTGGAAATCTGGTTCCGGTTTTTCTTTGTGGTGCTCACCTTCATCGTCACTTGCCTGTTTG
CGCATTCCCTCCGGAAATTTTCCATGAGAGACTGGGGCATCGAGCAGAAAGTGGATGTCTGTTC
TCCTGCCCTCTGCTGCTACTTTACAATGATCCGTTCTTCCCCCTCTCCTTCCTGGTCAACAGCT
GGCTCCCAGGGATGCTGGATGACCTCTTTCAGTCCATGTTCTGTGCGCCCTGCTGCTCTTCT
GGCTGTGCGTGTACCACGGGATTCGTGTCCAGGGAGAAAGAAAGTGTTTAACTTTCTATTTGC
CTAAATTCTTCATTGTTGGACTATTGTGGTTGGCGGCCGC

FIGURE 428

GCATCCGCTTGACTGCATNTGAGTTTTCCCAGTCTGTCTTTGGGGATGGGGCCATGCCATAGT
CTTGATGTCTTGTGCCGTGTGATTTTTTGCAGATAAGATGACTTGGCCCATGGCCCNAGATCA
CTTATTCTGGGGAAGTGTAGGAACAGTG GTTGCCTAACCCAAGTTCTTACATGATGTACCTTT
TTCCTTTCTAAAAAATAACTTAAAAATATGAAATATACTAATTTGTTTCAGATATTACATACA
ATTGGAAAGTGGACAAGTTCCTGTATATGCTGTCACTTTTCAAGAACCTGAGAATGATCCTCG
GAATTGCTGTTACTTGTGGGCTGTTCACTCTACACAAGATAGGTAGGTCTCATACAAACCTTTG
TTTTGTTTTGTTTTGTTTTTTTTGGAGACAGAGTCTCGCTCTGTTGTCCAGGCTGGAGTGCAGT
GGCGTGATTTTCGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCGGATTCATGCCATTCTCTCGCTCAGCCT
CCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTATATTTTCAGTAG
AGACGGGAGCGGCCGC

429/562

FIGURE 429

TTAATTTAAAAATATGAAAAGTAAAAATGGGATTTTGTCTTATTTGTGTTNNANAGCTGGCTT
TTCACACATGCAGTTGTTAGTGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTT
TTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCT
TTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGTTATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGG
TTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGA
ACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTACCACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCATGCCTAC
AATGGCAAGCATCAAGCTGTCTACACTTCATCCCATTGTGAATCATCCACATTACGAAGATGC
AGACTTGAGGGCTGCGGCCGC

430/562

FIGURE 430

GGCCCNCACTGGCCAAAATAGTTGGAATGCCTTTTNTTATTACCAATGGGGCCCAAGGGGAA
NAGTGGGTGTTTGGGGGGCCTTTTTGCACCATCATCACATCCCTGGATACTTGTAACCAATTT
GCCTGTAGTGCCATCATGACTGTAATGAGTGTGGACAGGTACTTTGCCCTCGTCCAACCATTT
CGACTGACACGTGGAGAACAAGGACAAGACCATCCGGATCAATTTGGGCCTTTGGGCAGCTTC
CTTTATCCTGGCATTGCCTGTCTGGGTCTACTCGAAGGTCATCAAATTTAAAGACGGTGTGA
GAGTTGTGCTTTTGATTTGACATCCCCTGACGATGTACTCTGGTATACACTTTATTTGACGAT
AACAACTTTTTTTTTCCCTCTACCCTTGATTTTGGTGTGCTATATTTTAATTTTATGCTATAC
TTGGGAGATGTATCAACAGAATAAGGATGCCAGATGCTGCAATCCCAGTGTACCAAAACAGAG
AGTGATGAAGTTGACAAAGATGGTGCTGGTGCTGGCGGCCGC

431/562

FIGURE 431

AGGTGTCACCATGGCAAAGCTTCCCTTCTTGATTCTCTCGAGTTTGTTGAAGCGTNTACGGTT
NCACTGACGGATTGAGAAGCTCATTTTACCTCAGCTTTCATTGAAACTACCTCCTATCTTGAG
TCTTCACTCATTTCCCATGAATCCGCAGTCACTGCACTGGTGCCCCCGGTCTGAGTCTTTTG
ACATTTTGACTGCCGGGATTCAAGCAACATCACCATTGACCACTGTCCACACAACGCCCATTT
TAACTGAGTCTTCTTTGTTCTCAACTCTGACACCTCCTGACGACCAAATCAGTGCTCTAGACG
GTCACGTGTCTGTCCTGGCCTCTTTCTCCAAAGCCATTCCCCTGAGCTGACCGTCGTGGGCC
CATCACTCACACCCACAGAGGTGCCACTGAACACCTCCACGGAAGTGAGCACAACCAGCACCG
GTGCTGCCACTGGTGGTCCCCTCGACTCCACCCTGATGGGTGACGCCGCAAGTCAGAGCCCCC
CAGAGAGTAGTGCTGCTCCTCC

FIGURE 432

ACACTCAGAACAGGAGNAATTTGGACTAATTTTCAAACACTACAGACACTTTCTAATCATGATGC
ATTTCAAAGTGGACTCGGAATTTAACTGNGTTGCAAAACATGNCAGTGCCCGAGGATGATAA
CATTAGCAATGACTCCAATGATTTCAACGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTAT
TTCTGATCGTGAAAGTAGAAGAAGTCTCACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGA
GTATATTCAGGTACAACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGG
CAGTGGGATTTTGGGACTCGCCTTTGCCCTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACT
TTTGACTTCAGTGACATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGA
AACAGGCTGCATGGTGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGGGAAGTTCGT
AATCTTTGGAGCCACCTCTCT

FIGURE 433

CCAACCCAATTACCAAGCAGATNCTTTTGGGGGATTCCAGCCATCAGACAAGGAACCCATGGC
AGCTGCAGGGTTTTTGCATTGTGCAAGCTTATGCTTCTTGCAGATNTGAGAGCCGATTAAC
AAANCAAGAGTTCCAGACCNTTTTCTTTTTTGGGTGTATCACTAGCTGCAGGTGCTGTGTTCCCT
TAGTGTCTATCTATTTGACTTATACAGGTACATTGCACCATGGAGTGGCAGGTTTTATTTCATT
GTGGGATACTGGGTATGCAAAAATACACATTCCAATTATTGCATCAGTGTCTGAGCATCAACC
TACGACTTGGGTGTCTTTCTTCTTTGATCTACATATTCTTGTATGTACCTTCCCAGCAGGCCT
TTGGTTCTGCATCAAAAATATCAACGATGAAAGAGTATTTGTTGCTCTATATGCAATCAGTGC
TGTCTACTTTGCTGGAGTGATGGTGCGACTGATGTTGACTTTGACTCCAGTCGTGTGTATGCT
GTCTGCAATTGCCTTTTCAAATGTTTTTGGAGCACTATTTGGGGGCTGCGGCCGC

434/562

FIGURE 434

ATTGCAGCTGTTATTTTTTTGGAAATGCTTGAAAAAGCAGTTTTTTTATAGTGAATACCAAAC
ATCAGCAACANTGGACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATT
AAGAGGACGTTGGCTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCT
CGTTTAGGAACAGTCATGCCCCGGGTGATCGGACTGGGGCTTCTATACTTAATCTTTGCAGCTG
TTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTCTAACCATTTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTA
TTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTATTAGTTTGGCACAAACTATGA
AGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATATAGACATTTTAAAAATACTC
TGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGCGAGCGGCCGC

FIGURE 435

GGCCACACTGGCCAAACTAAAATTTTTGGTATTGCAGATGACGCTCATATTGGCAACTTACTA
ACATCAAAATTC'TTTAGTTATAAGGATTTTGATACTTTATTGTATACCTGTGCAGCGGAGTTT
GACTTTATGGAAAAAGAGACTCCACTGAGATACACAAAGACATTATTGCTTCCAGTTGTTCTT
GTAGTGTTTGTTGCTATTGTTAGAAAGATTATTAGTGATATGTGGGGTGTCTTAGCTAAACAA
CAGACACATGTAAGAAAACACCAAGTTTGATCATGGAGAGCTGGTTTACCATGCATTGCAATTG
TTAGCATATACAGCCCTTGGTATTTTAATTATGAAGACTAAAACCTCTTCTTGACACCACACATG
TGTGTTATGGCATCACTGATCTGCTCAAGACAGCTATTTGGATGGCTCTTTTGCAAAGTACAT
CCTGGTGCTATTGTGTTTGCTATATTAGCAGCAATGTCAATACAAGGTTCAACAAATCTGCAA
ACCCAGTGGAATATTGTAGGGGAGGCGGCCGC

FIGURE 436

AGGGTTTTAATAGGACTANCAGTACGATGGGCAGTGTCTNTTAATTTTTATTTCAGGNGCTGGT
AANCCGCCTATGTTTGGTGATTATGAAGCTCAGAGACCTGGCAAGAAATAACTTTTTAATTTA
CCGGTCAAACAATGGTATTTTACCAGCAGTGATAACAATTTACAGTATTGGGGATTGGATTAC
CCACCTCTTACAGCTTATCATAGTCTCCTATGTGCATATGTGGCAAAGTTTATAAATCCAGAC
TGGATTGCTCTCCATACATCACGGTGGATATGAGAGTCAGGCACATAAGCTCTTCATGCGTAC
AACAGTTTTAATTGCTGATCTGCTGATTTACATACCTGCAGTGGTTTTGTACTGTTGTTGCTT
AAAAGAAATCTCAACTAAGAAAAAGATTGCTAATGCATTATGCATCTTACTGTATCCAGGCCT
TATTCTTATAGACTATGGACATTTTCAATATAATTCTGTGAGTCTTGGCTTTGCTTTGTGGGG
TGCGGCCGC

FIGURE 437

CACTGGCCAAAAAATTCGATGCGAGGCCCAENAAGCACGCTGAAACNTGGCGGCGGCAAGCT
GTGCGACTNTTTTGCGGCCGGCCTGGGCAGGTGTCTTCCTCGAGAGGCAGGCAGGGGATCCCG
GACACTAGCTTTATCGTCATCTGGGAAATTGTAAAAATGCAAATTCGCAAGTTTGAGAGCCA
TGGTTCCAAGAAACTGCATAAGCATAACGAAATAAGTTGCAGCCTCCCGACTTATACCCTGGTA
CTTCTAGTCTAAACAGGATTTGACTCTACTAATCCAGCCTTATACAGGATGCTGTGTTCTTT
GCTCCTTTGTGAATGTCTGTTGCTGGTAGCTGGTTATGCTCATGATGATGACTGGATTGACCC
CACAGACATGCTTAACTATGATGCTGCTTCAGGAACAATGAGAAAATCTCAGGCAAAATATGG
TATTTCAAGGGGAAAAGGATGTCAGTCCTGACTTGTCATGTGCTGATGAAATATCAGAATGTTA
TCACAACTTGATTCTTTAACTTATAAGATTGATGAGTGTGAAAAGAAAAAGAGGGGTGCGGC
CGC

FIGURE 438

AGAAAAAGAAGAATCAACGTAAATAAGATAAANGGATTCAAATAAAGATNTCTTGAAGAGAA
ATAAGAATCATTTACAAAAGCAGCAGAGAAAAATTTTACAGATGAAGGAGCCAGCTATTTAAG
ATGGGCATCAAGGTTCTCCAGCAGTCTAAAAGCCAAAAACAAAAGAAGAAGCCTACCTACTT
TTTGCCAAAGCAGCTGACATGGGAACTTGAAAGCTATGGAGAAAATGGCTGACGCTTTGCTA
TTTGGAAATTTTGGCGTGCAAAATATAACAGCAGCTATCCAATTATATGAGTCCTTGGCTAAA
GAAGGATCATGTAAAGCCCAAACGCATTAGGATTTTTGTCTTCTTATGGAATAGGAATGGAA
TATGATCAAGCTAAGGCACTGATATATTACACCTTTGGAAGTGCTGGAGGAAACATGATGTCC
CAGATGATTTTGGGGTACAGATATTTGTGCGGAATCAATGTTCTACAGAATTGTGAAGTTGCC
CTAAGTTATTACAAGAAAGTGGCAGATTATATTGCTGACACATTTGAAAAAG

439/562

FIGURE 439

TTTTGTTGCCTTGGGTGTTCTCACACTCTGCAAGTTTTACTTGCAGGGTTATCGAGTTTTTCAT
GAATGATCCTGCCATGAATCGGGGCATGACAGAAGGAGTAACGCTGTTAATCNNTGGCAGTGC
AGACTGGGNTGATAGAACATGCAGGTTGTTTCATCGGGCATTCTTGCTCAGTATTATCCTTTTC
ATTGTCNGTAGCTTCTATCCTACAGTCTATGTTAGAAATTGCAGATCCTATTGTTTTGGCACT
GGGAGCATNTAGAGACAAGAGCTTGTGGAAACACTTCCGTGCTGTAAGCCTTTGTTTATTTTT
ATTGGTATTCCCTGC

FIGURE 440

ACCACCTTGCCCATTTATTTTGGCCCTTGTTAAACCAATAACTGCNTATCCAGATATGCCACA
NTTTTGCCTGCTGTGGCANCCNTCNTGGATAGGTGCTCTTGTTAATCACATGGATGTTATATA
AGAGTTGGGCGGCCCCAGCACACAAGGTCAGCATGTGCTCTTNTGTCACGCTCTCGCTATAGC
TGTGTCCAGATCGTTATCTTCTCAGAAAGCTGGGCATTTGCCAAGAACATCAACTTCTATAA
TGTGAGGCCTCCTCTCGACCCCTACACCATTTCCAAATAGCTTCAAGTGCTTTACTTGTGAAAA
CGCAGGGGATAATTATAACTGCAATCGATGGGCAGAAGACAAATGGTGTCCACAAAATACACA
GTACTGTTTGACAGTTCATCACTTCACCAGCCACGGAAGAAGCACATCCATCACCAAAAAGTG
TGCCTCCAGAAGTGAATGTCATTTTGTGCGTTGCCACCACAGCCGAGATTCTGAACATACGGA
GTGTAGGTCTTGCTGTGAAGGAATGATCTGCAATGTAGAATTACC

441/562

FIGURE 441

ATTTATTTTGCTAAATTGAAAGGGAACATAGATGGAATTCCAAAATATGTACATTCAGCTGTT
TGGTTTTTCGTTTTTCATTGTTATTATTGTGAGAATGCTGTTATTGGGGTTGTGTGTGAGTGC
CCGTCAGCCAGTGATGCCTCGGGCCACGCTGTGGGGCCACCTCAGTCCTGCCTGGGTCCTGCT
GCCTTGGACCCACGTGCTTGTGGCCAGGCTGCCCCCTGGGCGGGGCCATGTGGCCTCAGACCA
CAAGAGCGGAGCTGCCCTGGCCCAAGCACTGCAGCTGCCTGCACCCCCGGG

FIGURE 442

CGACCGCCCTTCGCGGGGCAGNAAGGCCAGGGGTGCTNAGTTCTTTACCTCCTTTTAGACTN
AAGATTTGCCAAGTTTTCCGGCATTGNTCTTGAGGATCTCAGAAGGGCTCTTTAAGCAAGACT
GCAAATGGGTGNGTATTTGTGATGAACCGAATGAATTCCCCAGAACAGTGGTTTCACTCAGCG
CAGGGGAATGGCTCTTTGGGATTGTTATTCTTCTGCTTGTTGATGTGATATGGGTGCTTCCT
CTGAACTTACTTCGTATGTTTTTACCCAGTACAACAAACCATTCTTCAGCACCTTTGCAAAAA
CATCTATGTTTGTTTTGTACCTTTTGGGCTTTATTATTTGGAAGCCATGGAGACAACAGTGTA
CAAGAGGACTTCGCGGAAAGCATGCTGCTTTTTTTTGCAGATGCTGAAGGTTACTTTGCTGCTT
GCACAACAGATACAACCTATGAATAGTTCTTTGAGTGAACCTCTGTATGTGCCTGTGAAATTCC
ATGATCTTCCAAGTGAAAAACCTGAGAGCACAAACATTGATACTGAAAAACCCC

443/562

FIGURE 443

GACCTCGACCCAAGGGTCCGCGGANGGGTGGGACTGGTCATGGATCTTTNGTCAAGAATGAGT
TTCGGCCCCCTCCTACCTTATGGGCTATAATAAATCCTTGAGTGTGGGGCAACCACAACCTTTT
CTGACTGGGATTATTAGCTAATAATGGGCGTATTGGGTTTGGGTTCATTGCCACTTACCTTC
CGGAGTCTGCAATGAGTGCTTACCTGGCTGCTGTGGCACTTCATATCATGCTGTCCCAGCTGA
CTTTCATCTTTGGGATTATGATTAGTTTCCATGCCGGTCCCATCTCCTTCTTCTATGACATAA
TTAATTACTGTGTAGCTCTCCCAAAGCGAATTCACCAGCATTCTAGTATTTCTAACTGTTG
TTGTTGCTCTGCGAATCAACAAATGTATCAGAATTTCTTCAATCAGTATCCCATTGAGTTTC
CCATGGAATTATTTCTGATTATTGGCTTCACTGTGATTGCAAACAAGATAAGCATGGCCACAG
AAACCAGCCAGACGCTTATTGACATGATTCCTTATAGCTTTCTGCTTCCTGTAAC

FIGURE 444

ACAGTTGTGGGGAATCACTGTTCTGGTTAGAAATTTCTGCATTTTATATTATTTTCTTGGCT
ATATTCCCAAAGCTTGGATTAGCACTGCTATGAACCTTCACATAGATGAGCAGGTTCATAGGC
CACTTGACACAGTGAGTGGCCTCTTAAATCTCTCGTTACTCTACCATGTCTGGCTGTGTGGTG
TCTTTCTCCTGACGACTTGGTATGTCTCATGGATACTCTTCAAATCTATGCCACAGAGGCTC
ATGTGTTTCCTGTTCAACCACCATTTGCAGAAGGGTCAGATGAGTGCCTTCCAAAAGTGTTAA
ATAGCAATCCTCCCCCATCATAAAGTATTTAGCCTTGCAGGACCTGATGTTGCTTTCTCAAT
ATTCTCCTTCACGAAGACAAGAAGTTTTAGCCTCAGCCAACCAGGTGGACATCCCCACAATT
GGACAGCCATTTCAAGGGAGTGTGTTGAATCTTTTAAATGGTATGACTCAGAACTGATTCTCT
ATCAAGAAGCTGCTGCTACGAATGGGGGGCATCATGCGGCCGC

FIGURE 445

TTCATGGTAAAAAATGAACTACCCCTCTGCCATAAAGTTTNTAATGGGAAAGGAAGAGACATTT
TCAGCNTGGACGTGGATGGCCGCGTTCTGGTGGTGATAGTTACCTTTGGCATAATTCTCCCTC
TGTGTCTCTTGAAGAACTTAGGGATCTTGGCTATACTAGTGGATTTTCCNTGAGCTGTATGGT
TTTTTTCCTAATTGTGGTTATTTACAAGAAATTTCAAATTCCTGCATTGTTCCAGAGCTAAA
TTCAACAATAAGTGCTAATTCAACAAATGCTGACACGTGTACGCCAAAATATGTTACCTTCAA
TTCAAAGACCGTGTATGCTTTACCCACCATTGCATTGCAATTTGTTTGCCACCCGTCAGTCCT
GCCAATTTACAGTGAGCTTAAAGACCGATCACAGAAAAAAATGCAGATGGTTTCAAACATCTC
CTTTTTCGCCATGTTTGTATGTACTTCTTGACTGCCATTTTGGCTACTTGACATTCTATGA
CAACGTGCAGTCCGCGGCCGC

FIGURE 446

GNCCACACTGGCCAAAAGGTTGCCGCTAGCCGCCTGGGAATTTAAGGGACCCACACTACCTTC
CCGAAGTTGAAGGCAAGCGGTGATTGTTTGTAGACGGCGCTTTGTCATGGGACCTGTGCGGTT
GGGAATATTGCTTTTCCTTTTTTTGGCCGTGCACGAGGCTTGGGCTGGGATGTTGAAGGAGGA
GGACGATGACACAGAACGCTTGCCCAGCAAATGCGAAGTGTGTAAGCTGCTGAGCACAGAGCT
ACAGGCGGAAGTGAAGTGCACCGGTGATCTCGANAGGTGCTGGAGCTGGGGCAGGTGCTGGA
TACAGGCAAGAGGAAGAGACACGTGCCTTACAGCGTTTCAGAGACAAGGCTGGAAGAGGCCTT
AGAGAATTTATGTGAGCGGATCCTGGACTATAGTGTTACGCTGAGCGCAAGGGCTCACTGAG
ATATGCCAAGGGTCAGAGTCAGACCATGGCAACACTGAAAGGCCTAGTGCAGAAGGGCCCTGC
GGCCGC

447/562

FIGURE 447

AA:GTTTTTTTTTAATTATCATGGGACGGGTTNTGGATTTAATGGGGGGAAAAGGGCGGAAAAG
GACAAGGATCCAAACTGGGGAATTTGTTGATNTTNGGGTCCCTNTCCGCTTTCCGGCCGGCAG
CGGCTGCCAGGGTATATTTCTTTTTTTCCGATCCTGCAACAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATG
AGAATGTCCTTGGCTCANAGAGTACTACTCACCTGGCTTTTCACACTACTCTTCTTGATCATG
TTGGTGTTGAAACTGGATGAGAAAGCACCTTGGAACCTGGTTCCTCATATTTATTCAGTCTGG
ATATTTGATACTATCCTTCTTGTCCTGCTGATTGTGAAAATGGCTGGGCGGTGTAAGTNTGGC
TTTGACCCTCGACATGGATCACACAATATTAAAAAAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTA
CTTAAATTAGCCTTCTGCCTCGCACTCTGTGCTAAACTGGAACAGTTTACTACCATGAATCTA
TCCTATGTCTTCATTCCTTTATGGGCCTTGCTGGCTGGGGCGGCCGC

FIGURE 448

TAATTAAAATGCACACACACACACACACACAGAAATTTTGAGAGCCATTTTAATATAATTG
CCTCCCTAGAAACATACCTTTTAGGGAATTTTATCACTAAACCACATGTTATTTAAATACGT
ACATGTTTAAACATAAATACATACATAAAATTACATGCATACTTAACACTTATGTTAAATATA
TTCAATGTATATACATATGTACACAATATATGCATATATACATGTGGGTATGTGGTATGTGTG
CATGTGTGTGTATGGCCAGCTACATAATTTGTGGGACTAAGGGCAAAATGAACTGTACGGCC
CTCGTTCAAAAATTAGGTGTGGGGCGGCCGC

FIGURE 449

CCAGTTTGTCAAAC TACTACTCTTCAATGCTTCTACATAGCATTCTTTAAGGGCAAATTTGTA
GGCTATCCAGGAGACCC CAGTTTATTGGTTGGGAAAATACAGAAATGAAGAGTGTGACCCAGG
TGGCTGTCTTCTTGAACTGACAACTCAGCTTGACAATAATCATGGGAGGAAAAGCAATCTGGA
ATAACATACAAGAAGTATTATTGCCCTGGATCATGAATCTAATTGGGCGATTTTACAGAGTTT
CTGGATCAGAAAAGATAACCC CACGATGGGAACAGGACTACCATCTGCAGCCTATGGGCAAAC
TGGGATTATTTTATGAATATCTTGAAATGATTATTCAGTTTGGGTTCTGTCACCTTATTTGTGG
CCTCTTTTCCACTGGCCCCCTCTGTTGGCTCTCGTGAACAATATATTGGAAATAAGAGTGGACG
CATGGAAACTGACCACCCAGTTTAGACGCCTGGTACCAGAGAAAGCCCAAGACATTGGAGCAT
GGCAGCCCATCATGCAAGGAATAGCAATTCTGGCTGTGGCGGCCGC

FIGURE 450

CTGTTAATGATTGCATTTGGCCTTGCTGGGGGGGCATTTTCTTGCGGATCAAACCCNCGCAA
GNGTNTTCATTTCCACGTGTCTGTCTTGTCAAGCACNCCCTTGGTGTCCAGGTTCCCTTCATGG
CCAGTGCTCGGGGTACAAANAAGGCGACATTGANTACAAGCCCCGTGCTCNTCGGCATGCTGG
TAACNCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGTCATGCCGACTNTCATAACAGGCGGGCG
CCAGTGCACTCTTAGCATTGTCTGTGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGATTGGTCAGATTC
TTTTTTCCTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCTCATTGGACCCT
ATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTTGGGAATATCTG
CCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGAGCTGGG

451/562

FIGURE 451

ATCCCAGGCCTTTAGGCCTCCGGAATNAACAATTGCAATGCACGTTTAAGGAAAAGGCCATNTC
GGATTCAGACCCCTNACGECCTTCCCACANTTTGTCNTCACTTGCAACAGGGCTTNGGGTGGGC
CTCCCGTTTNTAAAGCACCCCNCTATGAATGCACAGCAGGNCAANACCCAAGTCCCAAGACTG
CCTGGGCCTACTGGCCCCCCTAGCATTGTGTGCAGAGGTNTCCTNTACAAGCTCCCATGTTGGG
AANAAGCACAGATCCACCCAGGACCCCTGTTNTCCTCCTCAGATCCCCCTTCCTGCCACCTTTTC
CCACTCCGGGGACTCAGCCCAGGACACCTCGNTGATTCCTGCCCCCTTTACACCTGCAAGCAG
GGATGCCGGCATCAGAAGAATGTTTNGTGTTTGAAATTGTTTGAGGGGTTTGGGTTTATTTTT
GTTGGTTTTTTCTTTTTTTTTTGCTTANGTGGGC

FIGURE 452

ACGGCGCTCCCCGCCCCGAAATCAAAGCTCCGAGTCATCCGTGTGGGGCATTTCGTCCCCCCTGG
CACAGTTGGCCTCTTTCCAGAAGCCCGTTTTGTTTGTTTTACGTNTAAATTCGCGTCGGTTCT
TATTTCTCTCCCTGGCAAGGTCTGAANACGGGTAGGAGAATAACCTGTGTCAGCGTGTTATGA
TGCCGTCCCGTACCAACCTGGCTACTGGAATCCCCAGTAGTAAAGTGAAATATTCAAGGCTCT
CCAGCACAGACGATGGCTACATTGACCTTCAGTTTAAGAAAACCCCTCCTAAGATCCCTTATA
AGGCCATCGCACTTGCCACTGTGCTGTTTTTGATTGGCGCCTTTCTCATTATTATAGGCTCCC
TCCTGCTGTCAGGCTACATCAGCAAAGGGGGGGCAGACCGGGC

453/562

FIGURE 453

GTCACTCTTTACATTCTAGTCCTCCTGCATCTCCTCAAGGTTCCCCTCACAAAGGTTACACACT
TATTCCATCAGCTAAATCTGNCAACTTGTCTGACTCCAGCCATAGTGAGATTTNTTCNCGGTC
CAGCATCGTGAGCAATTGTTCTGTTGACTCCATGTCTGCAGCTCTACAGGATGAACGGTGTTCT
CTCTCAGGCCCTGGCAGTCCCTGAATCCACTGGGGCATTGGAAAAGACAGAGCACGCTTCAGG
GATAGGAGATCATAGTCAACATGGCCCTGGGTGGACACTCTTGAAGCCATCTCTAATCAAGTG
TTTAGCTGTCTCATCGTCTGTGAGCAATGAAGAGATTTCTCAAGAGCATATCATTATAGAAGC
AGCTGACAGTGGTCGTGGAAGTTGGACTTCGTGTTCAAGCAGCTCCCATGACAACTTCCAAAG
CCTTCCAAACCCAAAAAGCTGGGATTTTTTGAAGCTTTACAGACATACCCATTTGGATGACCC

FIGURE 454

TTATGCTTTTCTTGCAGTATNTGAAAGGCCCGATTAACAAAACAANAGTCCCAANACCCCTTT
TCTTTTTTGGGTGTATCNCTAGNTGCAGGTGCTGTGTTCCCTTAGTGTCATCTATTTGACTTAT
ACAGGTTACATTGCACCATGGAGTGGCAGGTTTTATTCAATTGTGGGATACTGGGTATGCAAAA
ATACACATTCCAATTATTGCATCAGTGTNTGAGCATCAACCTACAGACTTGGGTGTCTTTCTT
CTTTGATCTACATATTCTTGTATGTACCTTCCCAGCAGGCCTTTGGTTNTGCATCAAAAATAT
CAACGATGAAAGAGTATTTGTTGCTCTATATGCAATCAGTGCTGTCTACTTTGCTGGAGTGAT
GGTGCGACTGATGTTGACTTTGACTCCAGTCGTGTGTATGCTGTCTGCAATTGCCTTTTCAA
TGTTTTTGAGCACTATTTGGGGGGAGCGGCCGC

455/562

FIGURE 455

GCCAGAAAACCCTTAAGAAAAAAGCGNAGGAAATTTTCGCCAAAGCTGAAAGATCNCAGCGG
CCTGAGAAAAAGTTTGCCCCAAAAAGNNTGTTTNAAAAGGCCAAGGAGGAAGCCCCCTTTT
NTCCCTNGGCACTTGTATTTTTTNAACCCTGCTTTCCCCAAATCCCCACTNATGAGGATCAG
CCCATGGTGGTATTTTTCGCGATGATTTCTGNGTCCTGGAGTCTTNTCNGGTCAACGGTTTT
CTTGTTATATTTGCNCTATGTAGCTGATGTCAATTGAGGAGCNCGGAGNGAAGTACAAGCTTA
TGGATGGGTNCTCAGCCCACCTTTGCGGCTAGTNCTTGTGAGCAGCCCGGGCCATTGGAGCAT
ATNTTTTCTGCCAGTTTNCGGAGACAGCCTCGTTGTGCTGGTGGCCNCAGTGGTGGCTCTTN
TGGACATCTGGTTCATCTTAGTGGCTGTTCCAGAATCCTNTGCATGAGAAAATGAGNCCNGGT
TTCCTGGGAGAGNTGCGGCCGC

456/562

FIGURE 456

TCCTTGTTAAACATGAAGGGCCCCGGTAGCCATGGTTTGGCCACCTTCATTCCAAGCACCCCG
CCCCAGCAAGGCCTCCTGGTACCTTTGTCCANCCACTTGTTGTAGAAGGTGATGCCGATGGAGA
AGCAGTAGTAGANAAGCACCAGCCCCAGGGTCAACNCCGCCTTCCACAAAAGCCACATCGAG
GGCCCNCTCCCCATTTCGTGGCGGCTGCAGCACCGGAGCTCCTGAGTCAGCGGGGGCAGGCAC
CCCTNTTGAATACAATGTGCAGGAAGAGCCGGTGGAGTTAGACCACAGCTTTCACCAAGAACG
TCTCCAGGCTGGAGGAGCTCTCTGCAGCTCCATGATTTCGGAACCATCAGCAGAGCCCCAGGCA
GAGTCCTCACCTAAGGGGCTGGTGGCTGGTGCTGACCCTTCCCATGGTTAATTGGATGCAGCG
CTCACAGGTCCCAAGGTCTGCTCCGCCCTGGGAGCTCCAGGCCGGAATTTTTGGCCAGTGTGGCC

457/562

FIGURE 457

TGCTCCCCTCTCTCCTCTCCACAATCTCACCCATTNTGCATGTGCCGGTGCCCTTTCCTGTCA
TCCCACCTTTCTCTGAGACTGTGTTCTTTTTTCTTAATTCTGTTTTCTGTTTGTTCTTTAGGT
TGCATAGTCTTTATTGATATTTCTTTGAATTCAGTATTCTTCTGCCAGCTCAGTCTGTTGTT
GAGCC

458/562

FIGURE 458

GATTACAAAAACAAAAAATGTTTAATTTAAGTGAAAGGGNTTAATAATTTTAATCTGGGANTT
AATAATTCAGTGGAAATTTTAAATGAATAGTTACTATAATCNCAAATAATTGAGAGTCAACTT
TNTTTTCCCCAAAACATACATGAAAGGTCTGTGTGTGTGTAAGCTCTGATTTTCAGGACCCCTA
TTTNTGGAAGCAGAGTAACTGGAAATANTAAGTCAAGATNTGAAAACCATTTGAAGTTAACCA
AAAAGCACAGGCTACTAAGGCAGGTGCAGCATCAATGATTCACTACATGGTTCTGATATCAGC
TCGCTTGGTACTACTCACTTTGTGTGGATGGGTACTTTGTTGGACCCTCGTCAATCTCTTTTG
AAGCCATTCAGTCCTCAATCTCCTTTTCCTTGGCTACCCGTTTGGTGTTTATGTTCCCTCTTG
CTGTTTTTCATCAAGATAGTAGAGCACATCTTCTTCTCAC

FIGURE 459

CGGTCCGAATATCCGGAACCTGACCCCAATCCTTGGCCTTTGAAACTTTCATTTTTTNGTTGTC
TGCCCTCAACNCGTCAGGTGGNGCCCAAACNTTGGTAAAGTCNAGATCCGGGGGAGGGTACTTC
ATGGCCTTGGAATCCATATTNTTNTGTCATNTACGTGGTGAAAGCCCTGCTCAAGATCATCGCC
CTGGGCCTCTTGGTACTTCTTTGACTTCTGGAACAATTTGGACTTNTTCATTATGGCCATGGC
CGTGCTGGACTTCTTGCTGATGCAGACCCACTCCTTCGCCATCTACCACCAAAGCCTCTTCCG
GATCCTCAAGGTCTTCAAGAGCCTGCGGGCCCTGAGGGCAATCCGGGTCTGCGGAGGCTCAG
CTTCCTGACCAGCGTCCAGGAAGTGACAGGGACCCTGGGCCAGTCCTTGCCGTCCATCGCAGC
CATCCTCATCCTCATGTTTACCTGCCTCTTCCTCTTCTCCGCGGTCTCCGGGCACTGTTCCG
CAAATCTGACCCCAAGCGCTTCCAGAACATCTTCACCACCATCTTCACCCTCTTCACCTT

460/562

FIGURE 460

CAAAGAAAAGAAAAGGGCACTTCGGAGCAAATCATACACTAGGCCTTTGATGCTTTAATTCTT
CTTCAGTTCATTAAAAGTAACTACTAAGGAAAGGTTAAAACTTCCCCTCAAAAAGGAATCAA
CCCCAGGAAGTAATCATTTACAACGATTTTCCCAAATTTTGACAATCTGTCCCTGGAAAGCAAA
CCCCTTTTAAAATCTAATGTCTGGGCTTTGAGTATTAGCTCATTTAGGGTGGACAAATGCATT
ACTGTTTTCAAACCTGCTCACATTTATTGAGTATTTCTCCAAGTTGCTATCTACTCAGCCTTAT
GAATGCCCCCTCGCTTTTCTAAGGCCATGTGAAAATCACGGCACTGCCCTTAGCCTTGTGTCAT
CTGCTTTTTTCGTTCTGCGATATGCCAGTTCCCAAATCAATTATAGGTACCTGTTTAGGAGAG
AGGAAGATTTTACCTCTCAAAGGGTGAGATTTGAAATTTACACTAAAAAGACAACCTTTACATT
TAATGCTTCACTTAATGAGACATTCTTTTTTTTATAAGTCTATTTTCTACTCAGTTTCAG

FIGURE 461

ATGCAGTTGTTAAGGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACG
CTGCACATGTGTGTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGCAGTTCTTTGGTGGCTTTTTTCGCAGA
GTTTCGTTTTTGATAATGTTATCTTTGGCATTCTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAAC
CTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAG
TGGATCAAATACAATACCACATCAGATGCTGTCTTCGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGC
GTCAAGCTGTCTACACTTCATCCCATTGTGAATCATCCACTTTACGAAGATGCAGACTTGAAG
GCTCGGACAAAAATAGTTTATTCTACATATAGTCGAAAATCTGCCAAAGAAGTAGGAGAGAAA
TTGTTGGAGTTACATGTGAATTATTATGTTTTAGAAAGAGGCATGGTGTGTTGTGAGAACTAAG
CCTGGTTGCAGTATGCTTGAAATCTGTGATGTGGAAGACCCTTCCAATGCAGCTAACCC

462/562

FIGURE 462

GAAGTGGGCCCCAACATNTGACAAAAC TCCCAATGAANGATTCCCCGCTTGAAACAATGGGGGC
AGGGCTNCCGGCTTCGAGGGGCAAGTTTCAAGCATTCAACAAAGGGTCCCCCGGAAAATTTCN
ANGGNGTCCAACACTCAGTGCCCN CAGCCCAGCCNCAGAACCCAANACATAAGGCATGTCATC
CACAAGCTCTCCTTTGGGGACAACGCTACAGGTCCAGAACATCCNCGGAGCTTTCAATGCTCT
CGGGGGAGCAGACAGACTCACCTCCAACCCCTGGCCTCCACGACNTACATCCTGAAGATTG
TGCCCNCGGTTTATGAGGACAAGAGTGGCAAGCAGCGGTACTCCTACCAGTANACGGTGGCCA
ACAAGGAATACGTGCGCTACAGCCACACGGGCCGCATCATCCCTGCAATCTGGTTCCGCTACG
ACCTCAGCCCCATCACGGTCAAGTACACAGAGAGACCTGCGGCCGC

FIGURE 463

TATCAAGGGGCGGGTTTTGGATTTAATGGGGGGAAAAGGGGGGAAAAGGCCAGGATCCNAACT
GGNGAATTTGGTGATTTTNGGGTCCCTTTCCGCTTTCCGGCCGGGAAGGGCTGCCAGGGTATA
TTTCCTTTTTTTCCGATCCTGCAACAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATGAGAATGTCCTTGGCTC
AGAGAGTACTACTCACCTGGCTTTTCACACTACTCTTNTTGATCATGTTGGTGTTGAAACTGG
ATGAGAAAGCACCTTGGAACCTGGTTCCCTCATATTTATTCCAGTCTGGATATTTGATACTATCC
TTCTTGTCCTGCTGATTGTGAAAATGGCTGGGCGGTGTAAGTCTGGCTTTGACCCTCGACATG
GATCACACAATATTAAAAAAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTACTTAAATTAGCCTTNT
GCCTCGCACTCTGTGCTAAACTGGAACAGTTTACTACCATGAATCTATCCTATGTCTTCATTC
CTTTATGGGCCTTGCTGGCTGGAGCGGCCGC

464/562

FIGURE 464

AAAAGGCCAATTTTAAGCAAAATATAACAAAACGAGAAGTGGAGGATGACTTGGGTNTNAGCA
TGCTGATTGACTCCCAGAACAACCAGTATATTTTGACCAAGCCCAGAGATTCAACCATCCCAC
GTGCAGATCACCACCTTTATAAAGGACATTGTTACCATAGGAATGCTGTCTTGCCTTGTGGCT
GGCTATGTACAGCCATAGGATTGCCTACAATGTTTGGTTATATTATTTGTGGTGTACTTCTGG
GACCTTCAGGACTAAATAGTATTAAGTCTATTGTGCAAGTGGAGACATTAGGAGAATTTGGGG
TGTTTTTTACTCTTTTTCTTGTTGGCTTAGAATTTCTCCAGAAAAGCTAAGAAAGGTGTGGA
AGATTTCTTACAAGGGCCGTGTTACATGACACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGG
GAGCGGCCGC

FIGURE 465

CACTGGCCAAACCATTATATGGCATACTCTGGNTACGTGGTCTGCCTGTTATTG3AAAGATAT
ATTAAGAATCCAGTTNTGGATTGCAGCTGTTATTTTTTTGGGAATGCTTGAAAAAGCAGTTTT
TTATAGTGAATACCAAAACATCAGCAACACTGGACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGC
GGAGTTGATTTCTGCGATTAAAGAGGAAGTTGGCTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGG
CTATGGCATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAGTCATGCACCGGGTGATCGGACTGGGGCTTCT
ATACTTAATCTTTGCAGCTGTTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTTCTAACCATTTAGC
TGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTAT
TAGTTTGGCACAAACTATGAAGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATA
TAGACATTTTAAAAATACTCTGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGTGGGC
GGCCGC

466/562

FIGURE 466

TGGATGGTACCCTGGCCCNCTCCAGAGTCCCAGGGCAATGGGTCCATTTTCAGCCCAATGTGGT
GTACATTACCCTACGCTCCAAGCGCAGCAAGCCGGCCAATATCCGTGGCACCATAAGCCCAAG
CGCAGGAAAAAGCATGCAGTGGCATCGGCTGCCCCAGGGCAGGAGGCTTTGGTCSGACCATCC
CTTCAGCCGCAGGAAGCGGCAAGGGAAGCTGATGCTGTAGCACCTGGGTACGCTCAGGGAGCA
AACCTGGTTAAGATTGGAGAGCGACCTGGAGGTTGGTSCGGGGTCCGGGAGTGCAGAGCCGGG
GGCCCAGACTTCCTGCAGCCCAGCTCCAGGGAGAGCAACATTAGGATCTACAGCGAGAGCGCC
CCCTCCTGGCTGAGCAAAGATGACATCCGAAGAATGCGACTCTTGGCGGACAGCGCAGTGGCA
GGGCTCCGGCCTGTGTCCTCTAGGAGCGGAGCCCGTTTGCTGGTGCTGGAGGGGGGTGCGGCCGC

467/562

FIGURE 467

AACCTGTGACGTTAGTGTGTTCTTACTAGCTTTAATTTGTATGTAGCAATGAATTGTGAATCT
TAGTGCASTGGGTTTTTTTTAAAAAACTCAAAAAGCTGGGAATTAAGGGTTTCAGTAATAATGC
TATACCGAGGTGCTTGCATTGTATTTTATAATTTTGTACAAACCAAATTTATTTTAAATGAG
AACAGTCTTGGGTTTCAAGAGGTGTGATGCCAGAATGTATTTTCGTACTGTTAGGCCCTTGGAAC
AGATACCGGTGCTTTCTGAAAGATGAAAGAAATGCAATGGGTGCTCTTCATGCAAGGTTGCAA
ACCTACCAAGAATGCATAATAGTCTCACTTTTCCCCAATAAAGAGATGCGTGTGACTAGTTTT
GGACTTTTAACCTTAATGGGGATGGCGGCCGC

468/562

FIGURE 468

ATGGTCCTGGGCATCCATTGACCTGCTTTCTGTCCCTGTAGATTAGTTTTGCCTGTTCTAGAA
TTTTATGTATGTAAGGGAATGATGACTATGTATGTTTGTGTTTGGCTTATTTTTACCAGCAAG
TTTTTGAGGTTGATGTTATTGTGTGTATCAGAAGTTAGTTTCTATTTATTGCTCAGTAGTATT
TCATTCTGTGAATTTACCATGGTCTGTTTAATATATTGATGATGAACATTTAGAT
TACTTTTCGTTTTTGCCTATTAAAAATAAAGTTAGTATGAATATGCATGTACAAGTTGTATTG
TGGATATACTTTGTGATAATAACTAGAACCAGGAGTGGTTCAAAATTTAATTTACACATCTAC
TCCCTGTGTTATTTGCC

FIGURE 469

TGGCTGAAAATTTTGGAAAAAGAATATTTTCTTTTAAATAGGTAACCTTAANATATTTTATT
CATTGTCGCCCAGTGTAACAAGAGGAATCAGTTAACTCCTGTGTCCAGGCCAGTACCNCCAA
TTAATGCACTTGTAGCTACTGAATTCCAGCCAAGATAAATATAATTAAATCTAGTGCTTCAGG
AAATGAGTTGATCATCAAGGGAGTTAGAATGGAAAAACATTTATGNATAATTTTAAAGGACAT
TGGACTTAACTGTTTGGAAATGAATGAGCTTGATTTTTTCTATACATATTATAAGTTAATATAA
AAAAAGGCTTTGGGTAGACTCCGTATGACCTTATGTATTTGATTTTCATGAGTTTCATTTTCTG
CAGTAACTTTATCATTTCATTTTTTCATCTCTTAGGCTGGAATGTAGTGGAAAAAGAACTGAACT
AGGAGTTAGAAGATTTAAGTTTTGGCTCTGGCTCCATCACATACTGGCAGTGATGATCTTAGC
CAAGTTTGAACCTGCTTATGGCGGGGTCTTGTTTATTCATTTTCAGTATTTCCAAC

470/562

FIGURE 470

AGTTACCCTCACTTTACCAAGGACTTTGCTCGGCGTTTATTAGTGCTGTTTGGGTAGCATTEC
CATTGCTCACAAAGCTCTGTGTGCATAAGGACTTCAAGCAGCATGGTGCCCAAGGAAAATTTA
TTGCTTTTTACCTTTTGGGGATGTTTATTCCTTATCTTTATGCATTGACCTCATCTGGGCAGT
ATTTGAGATGTTTACCCCTATCCTCGGGAGAAGTGGTTCTGAAATCCACCTGATGTTGTGCT
GGCATCCATTTTGGCTGGCTGTACAATGATTCTCTCGTCCTATTTTATTAACCTTCATCTACCT
TGCCAAGAGCACAAAAAAACCATGCTAACTTTAACTTTGGTATGTGCAATTACATTCTCTCT
TGTTTGCAGTGGAACATTTTTTCCATATAGCTCCAATCCTGCTAATCCGAAGCCAAAGAGAGT
GTTTCTTCAGCATATGACTAGAACATTCCATGACTTGGAAGGAAATGCAGTTAAACGGGACTC
TGGAATATGGATCAATGGGTTTGATTATACTGGAATTTCTCACATAAC

FIGURE 471

GAGGCATTGTGAATGGTTGCAGTGNAGCTTAGGTATAACATCATCAAGTGTGTTCACACGGCGG
GGTCGGGTTTAATGGAGTGTCCACGCGGAGATAACTGCGATATTGGAACACCTGTGAGAGAGA
TTGTTCTATAGGGTGGAATATTCAGAGTTACATTCTTGGAAGTTTCTGTTTTTACTTGTCATCA
AACACCCCTCTGTTGTTCTCCATCATCTTTAATAACCACTGGAGACCACTTTGGTCATTGGTA
AGGGGGTGCATTCTCCTCACAAAGGGGTTTTATGGACTTCCTCAGGCGGAGAGCTTCTGAGAA
CACAGGCAGGATGGAAAAAGACTACTAGCCACTTTTGCTTTCCCAACCCCCCTTAATGCCATC
CTTCATTGTCTTTCTGGCTTCTCTTCTTCTGGCACAGTACCATTTTGGGTCTGTGCCCCAGTG
TGGAGCAAAACATTGCCTGTCCCATTCTGATATACTTCAGAATTTGAGAGCAGAAGTTAATGT
GGAACAAAAGTTTTACCATCTCTCAAGCCCCAAGGACTGGAGCC

472/562

FIGURE 472

ATTAGGCTGTTTGGGAGCATTCCCATTTGCTCACAAAAGCTTTGTGNGCATAAGGACTTCAAGC
AGCATGGGCCCAAGAAAATTTATTGCTTTTTTNCCTTTTGGGGATGTTTATTCCCTTATCTTTAT
GCATTGTACCTCATCTGGGCAGATTTGAGATGTTTACCCCTATCCTCGGGAGAAGTGGTTCTG
AAATCCCACCTGATGTTGTGCTGGCATCCATTTTGGCTGGCTGACAATGATTCTCTCGTCCTA
TTTTATTAACTTCATCTACCTTGCCAAGAGCACAAAAAAACCATGCTAACTTTAACTTTGGT
ATGTGCAATTACATTCCTCCTTGTTTGCAGTGGAACATTTTTTCCATATAGCTCCAATCCTGC
TAATCCGAAGCCAAAGAGAGTGTTTNTTCAGCATATGACTAGAACATTCCATGACTTGGAAGG
AAATGCAGTTAAACGGGACTCTGGAATATGGATCAATGGGTTTGATTATACTGGAATTTCTCA
CATAAC

473/562

FIGURE 473

GATTGCAAGGAGGATTTTATATGATAGTCATAGCTTGTCTTTAAAAGTTTGGTATGTGATAAT
ATCAGANCAGTAAAAGGCTATTTTACATTTTAAAATAAATCTTTATTAAATAATTATTTTAC
AAGTTAGTAATTATTGATATTCTTCTTCAGGGACTAGAGTTCCTATGCTTCCTAAACTGACTT
TTAAGGAAAGATGAGACTATATTCAGTGCAGTTTTAATATGACATATTTTATTATCTCTTATT
TTTTAAATTGATATTTTATGAAGGAGTCTATGGACTATAATACGAAAATTCTGGTTGGGGAGG
CAGGAAACCTGGCTTTCAAGTACACTCCAATAGCTTTTATATAAAATTCAGGTGTTCTTTTTC
TCTAATACTTGAAATAGCTATTTTCATTTTCATGTCATTTTCTGTACTTTTCTGATACTTTT
AAACATTGTTTTATTTTCAAATGAACAGCC

474/562

FIGURE 474

TTCCCGCAATTTTCAGAAAAATGGGANTAAAAGAACTATTTTGTAAAATAAAAAAGCTTCCA
TTTTTAATGACCANCATGTATTAAAGATGGAACNTACTNTACGAAANCGAAGTTNTATGGTNTC
GAAAAGCCCGTGCCTGTTTAAACTTGATCCTAACTAAAAACAGACTTGAGTGGATATNAGAA
TGTTGGTTAGTGGCAGAAGAGTCAAAAAATGGCAGTTAATTATTCAGTTATTTGCTACTTGTT
TTTAGCGAGCCTCATGTTTTTTTGGGAACCAATCGATAATCACATTGTGAGCCATATGAAGT
CATATTCTTACAGATACCTCATAAATAGCTATGACTTTGTGAATGATACCCTGTCTCTTAAGCA

475/562

FIGURE 475

TTTAGAAATGGTATGGCAGAATCCAGAAAATGCTTTATTGAAGACAGTCATTGATCACCAGTA
CACTTGATCTCCAGTACAGACATATGGTGGAACAGAAGCCTGGATACAGGACTCAGACTCTTA
CTGGTTGGTATCATACTGATCGTTTGATTTCAGTTCATCTCTAAATTGCAGTTTGCCGTGACT
GTGCTTTTGACATCATGGACAGAGAAAAACAACGTCGAAAAACAACCTGCCACTTTATGTATA
CTCAACATTGTCTTTTCTCCATTCGTGTTGGTCATCATAGTTTTTTCTACACTACTCTCTTCT
CCCTTACTCCCTCTTTTCACCCTTCCTGTGTTCTTGTTGGGGTTTCCCCGACCTATTCAGAGT
TGGCCAGGAGCAGCAGGCACCACAGCCTGTGTGTGTGCAGATACAGTGTACTACTACCAAATG
GTGCC

476/562

FIGURE 476

GGGTGCTCTTTTTCAATTCAGGAACATCAACATTTANTAAACNGTGGGGTGGGATCCTTACAA
ATCATCCTGCTTTTTTGNANATCACTGGCTACTAAGGCAGGTGCAGCATCAATGATTCACTAN
ATGGTTTTGATATCAGCTCGCTTGGTACTACTCACTTTTGTGTGGATGGGTACTTTGTTGGAC
CCTCGTCAATCTCTTTNGAAGCCATTGAGTCCTCAATCTCCTTTTCCTTGGGTANCCGTTTGG
TGTNTTATGTTCTCTTTGCTGTTTTTCATCAAGATAGTAGAGCACATCTTCTTCTCACAGACT
ACAAATATGTGGTTCAGCACGAGGCAGTAGAGGAAAGTGCTCGACTGTGGGAGGCTTGGCCA
AATCCAAAGACTTTCTCTCCTTGTTGCTGGAGTCGCTAAAAGAACAGTTTAATAATGCCACAC
CCATCCCCAC

477/562

FIGURE 477

GGCCACNCTGGCCAAATAAGGGCAAAAAGCTTTATTTTTTTTGAACAGGAAAACATGTTTTTTA
AATTCACATGTTTTGTATGAGACTTTTGGGAAGCAAGGCATGAACTGCTAGGTATTATTAAGA
ATGAATGATTTTTTGCATTTAAGTTGTTTGAAGGCATGTATTTTGAAAAATATCTGTTACAAAT
TTATAATTTCAAGACAAATTGAATCTTATTTTATAATACTTTTGGAAATTCATTAATAAGGCT
AAAATTTGAGGAATATAACTAATTTTCAGCCTTAAGACATTTAAGTTTGGGAAGTCCTTGCTAT
TCAACAGAATAACAAGAAAACCTCAGAATGTATCACTCTCCTGAAAAGAAGATATTAATAAGC
CCTTTTATTTATGGTTATAGTTTTATTTATAGTCTCAAATTCCTAAAGCAATGCTACAACCA
TTGAATTTGCCATATTTTGTATCAGTGCTGTTAATTTGCTGTTGCCTCAAGAAAAAGTGCTTT
TTCTCCATGGATGAGGCGGCCGC

478/562

FIGURE 478

CACACACACACACACACAGAAATTTTGAGAGCCATTTTAATATAATTGCCTCCCTAGAAACAT
ACCTTTTAGGGNATTTTTATCACTAAACCACATGTTATTTAAATACGGTACATGTTTAACATA
AATACATACATAAAATTCACATGCATACTTAACACTTATGTTAAATATATTCAATGTATATAC
ATATGTACACAATATATGCATATATACATGTGGGTATGTGGTATGTGTGCATGTGTGTGTATG
GCCAGCTACATAATTTGTGGGACTAAGGGCAAAATGAAACTGTACGGCCCTCGTTCAAAAATT
AGGTGTGGAGCGGCCGC

479/562

FIGURE 479

ACCAATCAGATGTATTTAGGGATTTGGGATATTCTACCAGGTGTTGTGAAATGTCAAATGGAA
CAAGCGTTTCATCTTGATTTTGGAACTGAATTGGAACCAAGAAAAGAAATAGTGCTATTTGAT
AAGCCAACTAGAGGAACTACTGTACAAAAATTTAAAGAAATGGTCTATAGTCTCTTTAAGGCA
AAATTGGGTGACCAAGGAAACCTCTCTGAACTGGTTAATCTCATCTTGACGGTGGCTGATGGA
GACAAAGATGGCCAGGTTTCCTTGGGAGAAGCAAAGTCGGCATGGGCACTTCTTCAACTGAAT
GAATTTCTTCTCATGGTGATACTTCAAGATAAAGAACATACCCCCAAATTAATGGGATTCTGT
GGTGACCTCTATGTGATGGAAAGTGTTGAATATACCTCTCTTTATGGAATAAGCCTTCCTTGG
GTCATTGAACTTTTTATTCCATCTGGGTTCAGAAGAAGCATGGATCAGCTGTTACACCATCA
TGGCCAAGAAAGGCCAAAATAGCCATAGGACTTCTAGAATTTGTGGAAGATGTTTTCCATGGCCC

480/562

FIGURE 480

CCCGCCATGACTCGGAGACTGAGGACATGTATGGGACGACNTGCTACATGGCCCAGAGTGCCG
GTCATCTGTCACCAAGTGACAGTGAGGGGGGCCCATGTGAATACCCTTCACTCAGGGCCAAACGT
GCCCCAAAGAGGATGTTTTTCAGCAGAATCATTTATTCTGGCTTCAGAATTCAAGTCCTTCCT
CTGATCGAGTTAGGCAATAATCTGGGAGGGGAATGAGTGCAAAAAGATGGATATGTCTGTGTT
GGAAATAAGTGGCATCATCATGAGCAGGGTCAATACCTATCAGCAAGGAGTAGGTTATCAGAT
GCTGGGAAATGTTGTCACCTATTGGATTAGCATTTTTTCCATTCTTACATCGACTTTTCCGTGA
GAAGAGCCTTGACCAACTAAAGTCCATTTTCAGCTGAGGAGATCTTGACTCTCTTTTGTGGGGC
ACCACCTGTTACACCTATTATTGTTTTGTGATAATTAATTTTTTTGAAAGATTGTGTCTTAC
TTGGATGTTTTTTTTTCATGATGTGTGTGGCGGCCGC

481/562

FIGURE 481

GGCCACACTGGCCAAAGAGCATATTTGATCACTTTGATTCTCTGTTCTTTTCTCTCCGCGGTG
TGTGTGGCGGCCGC

FIGURE 482

AAAGACCCAGTCATGGCAAGCCTCCAAGCATCAGTTCACCATGGGGAAAGCATGTGTTCAAAG
CCATTCTGATGGTCCTAAGTGGCCCTTATCCTCCTCCACTCAGCATTGGCCCAGTCCCGTCGA
GACTTTGCACCACCAGGCCAACAGAAGAGAGAAGCCCCAGTTGATGTCTTGACCCAGATAGGT
CGATCTGTGCGAGGGACACTGGATGCCTGGATTGGGCCAGAGACCATGCACCTGGTGTGAGAG
TCTTCGTCCCAAGTGTTGTGGGCCATCTCATCAGCCATTTCTGTGGCCTTCTTTGCTCTGTCT
GGGATCGCCGCACAGCTGCTGAATGCCTTGGGACTAGCTGGTGATTACCTCGCCCAGGGCCTG
AAGCTCAGCCCTGGCCAGGTCCAGACCTTCCTGCTGTGGGGAGCAGGGGCCCTGGTCGTCTAC
TGGCTGCTGTCTCTGCTCCTCGGCTTGGTCTTGCCCTTGCTGGGGCGGATCCTGTGGGGCCTG
AAGCTTGTCATCTTCCTGGCCGGCTTCGTGGCCCTGATGAGGTCGGTAGCGGCCGC

483/562

FIGURE 483

CAAAACGATTTTATTGCCAAACCCTGTGCACTCCGATTGGCATCGAGGACAGTGGTCCTTATC
AGGCCCAACCCAATGCCATCCTTGAAAAGGTGTTTCATATCTATTACCAAGTATCCTGATAAGA
AAAGGTGNAGGGCCTGTCAAAGCAGCTGGATTGGAATGTCCGAAAAATCCAATGCTGGTTNGC
CATCGGAGGAATCAGGACAAGCCCCCAACGCTTANTAAATTCTGTGAAAGCATGTGGAGATTG
ACATTTTATTTATGTATATTCTGCTATGGAATTAGATTTCTCTGGTCGTACCTTGTTCTGG
GACATCCGACAGTGCTGGCATAACTATCCATTTTCAGCCTCTTTCAAGTGGGCTTTATCACTAT
TATATCATGGAATTGGCCTTCTATTGGTCCCTTATGTTTTCTCAGTTTACAGACATTAAAAGA
AAGGACTTCCTGATCATGTTTGTGCATCACTTGGTCACCATTGGGCTTATCTCCTTCTCCTAC
ATCAACAATATGTTTCGAGTGGGAACCTCTGATCATGTGTCTACATGATGTCTCAGACTTCTTG
CTGGGGGCGGCCGC

484/562

FIGURE 484

TCTAGGTCCATTGTCACCTTTTCTGGCACGACAGCCTCCGCCCCACCGCATTCCCCAGGCCAA
GCTGGTGGCCATGCTTCAGACACGAGACCCACCAAGGGCCTCCGCCAGACCACGGTGCCTGCC
AAGGGCCACCCTGAGCGCCGGCTGCTGTCAGTGGGGGATGGGACCCGTGTTGGGATGGGAGCC
CGAACCCCCAGGCCTGGGGCGGGCCTCAGGGACCAGCAAATGGCCCCATCCGCTGCTCCTCAG
GCCCCAGAAGCCTTCACACTCAAGGAGAAGGGGCACCTGCTGCGGCTGCCTGCGGCATTCAGG
AAAGCAGCTTECCAGAACTCGAGCCTGTGGGCCTAGCGGCCGC

FIGURE 485

CTGGCCAAACATATGGGGGATGAAAATAAANAATTACATATGAAGATTCAAACCATCCNCA
GGAATGAATTACACGCCCTCCCAGGCATCAANAAGCNCAGGAGGAGNCAGTTATGAAGTCAAA
GGTATAGATGCAAAATGAACCAACAAAAGGAAGTTTTTTTTTGAAAAGCAGTAAAAAAAAGCT
NCAAGAAACACCCAANTGAAGCAAATCACGTACAAAGANTGAGACAAATGCTGGCTTGCCCTC
CACATGGTTTACTGGACAGGGTCATAACAAATGTTACCATCATTGTTCTTCTGTGGGCTGTAG
TTTGGTCAATTACTGGCAGTGAATGTCTTCCTGGAGGAAACCTATTTGGAATTATAATCCTAT
TCTATTGTGCCATCATTGGTGGTAAACTTTTGGGGCTTATTAAGTTACCTACATTGCCTCCAC
TGCCTTCTCTTCTTGGCATGCTGCTTGCAGGGTTTCTCATCAGAAATATCCCAGTCATCAACG
ATAATGTGCAGATCAAGCACAAAGTGGTCTTCCTCTTTGAGAAGCATAGCCCTGTCTATCATTC
TGGCTCGTGCGGCCGC

486/562

FIGURE 486

TGCATCGTGGGGTATGTACAATGTTTACGCATGTGAGTGTGTGTAAAGTGTGTGTATNAAGTG
TGTGTGTACATCTGTGCAGCTGGTCACCAGCATGTACCTTCACAAGTTAGATTTTGCTGGCAT
ATCCACGAGCTGTCACCACTGTGCCNTGGGCATTGAGCTTTTTGAGGCTTGTGTGTTGGCCTG
TCCCAGGGCTCTGCCATCGTCAGTATTGGCCCCACTCACAGATGTTCTTTCCTGGGTTGGGCC
AGCTCCTTTTGACACTTTTGAGATCCACCTCGGGCCCGTCTGCGTTTTCGATGCTGCTTTTN
TGTGGCTCCTTCCGGCTACTGGGACTGTTCCCTTCTGGCATTGCCTTCGGCAGCACTTCGAGG
AACTCAGCCTCCAGGGCCTCCTGTTGTCCTTGAAAATGCAGTTTTATTTCATTATTTTTATTT
ATTTATTTTTTGGG

487/562

FIGURE 487

CTCAAAATTAAAGTATCAAACAGGGGTCCTCAGAACTGTCTCACTTCCTCCTGCTCCCATCAA
TATTAAAGCCTAAAACCTCAAGAATCATTCTTAGCAGTTTTTTTCTCTTTTTTCTTTCTTTTCT
TTTTTTTCTTTTTTTGAGACGGAGTCTCACTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGACAGA
GTGAGAC

488/562

FIGURE 488

GTGTGTGAGTGTGTGTGTGTTTAATGTACCTAATTCTGTAAAGGATTTTAAGTGATTTTTTCA
AAGTGGACCCAATAAAAATAAAAACAATATGCGTGCATGTGTTTTATAAAAGTAATAAACNAG
TTATTCTGCTTTTTCTAGTCTTAGTTACTTACTTACATATTTATTTGGGGGGTGTGATGTTCT
TTTTAAAAGGAACTCCTGTGACACCTGTTACTCCGGC

489/562

FIGURE 489

GCAGCTGCCTATTGCACTTGTGAAAAAGGTTTGTATGTTCAACACTGCTGGGNTGGCTCANAG
TTGGGAGTGAATCCTCCAAGGGATAAGCTTGGAGAACTTTTTGAACAGTCAATCTGTAAAGGT
GTTTGCAATCCCAAGGNCAATGGACTAGATTATGAAGGCTCTCGGGTGGACCCACTGTTCCCTC
TCTGTTTATTAAGCTTTTTGAAGGAGAGAGATGAGGGCAGGACATGTGACAACGGTGCTTTTC
CTTATGCNTATATCGCTCTCCAACAGCATCCTTCCAAATNTATAGCGCTTCAAAGATTCCAG
GACAGATCGGGAAGAGCCAGTGTCCATAGAAACCTGGGGTTGTTTCAGAAGAACGGTGTTCTCT
GTGTTTGTGACGGTGCCTGT

490/562

FIGURE 490

GGTTTTGTCTTCGGTATGACAACTACAAAAAGCAAGCCAGTGGGGATT CNTGTGGGGCCCN
TGGACCTGCCAAACATCTCCGGGNGCATGCAAAAAGGTCTCCTACTTTCACTGCACCCATC
GGATACTTTGTAGGCCTGCTCACTGCTACTGTGGCGTCTCGCATTACACGGGCGGCCAGCCC
GCCCTTCTCTATTTGGTGCCATTTACTTTATTGCCACTCCTCACGATGGCCTATTTAAAGGGC
GACCTCCGGCGGATGTGGTCTGAGCCTTTCCACTCCAAGTCCAGCAGCTCCCGATTCTTGAA
GTATGATGGATCACGTGGAAAGTGACCAGATGGCCGTCATAGTCCTTTTCTCTCAACTCATGG
TTTGTTTCCTCTTAGAGCTGGCCTGGTACTCAGAAATGTACCTGTGTTTAAGGAAC TGCCGTG
TGA CTGGATTTGGCATTGAAAGGGA GCTCGTTTGCAGGAGAGAGGTGCTGGAGCCCTGT TTGG
TTCCTTCTCTTCCTGCGGATGTAGAGGTGGGGCCCCCTTCCAAGAGGGACAGGCCTCTCCCCAGC

491/562

FIGURE 491

AAGACTCCCAAGGAAGTTGTTGAACTATATTTGGANAAACANGCCACTGAATATTATCATTTT
TCCTTTTAAANAGAGTTTTGTAAAGGGGGNAAACATGCATTTTTATCCAGACAATTTATCCAAA
GCATTTCAGAACATGAAGTGCTGATGAGGGCACCTCTTGTGNTGAGTCCCNTAAGCTATCAAG
TGTTCTTCTCAAGGACACATTTGGAAGGTTTTAACATTGAAANTGAGCGGAGGACTTGGGGGC
AGAGCAGCACAAAGAAACAGCCTTACACTGGGCACATGGAGGAGACGTCCACCCTGCAGCCAG
GATTGGGGTTCACGTCACTGCCAGAGCTACACTCGCCTTCTGCTTCCACGGTCCTGTTAATTC
TAGATCAGAGAGCAAGAAAAAAGTACAGAACATATCCTCTACGGTTATTTCTGCTTTCTAAT
TAAAAAATAATAACCATGGCAAGAGAGAAAGAAAGAGAAAGTACTCAGAGGCTGACACTGAC
ATTTCACTTCCTCGCTCTCCTAAGTTTAATTACAACAGCACGTGCAGC

FIGURE 492

TGCAGCATTGGCAGCAACAAAAATTTCTAGTTTGGNTGATGATTTTGGAGAATTCAGCCTTTT
TGGGGAATATTTTGGTCTAGCACCTGTTGGGGAGCAGGATGACTTTGCAGATTTTATGGCTTT
CAGTAATAGCTTTATTTTCATNTGAGCAAAAGCCGGATGACAAATATGATGCCCTTAAAGAGGA
AGCCAGTCCTGTTCTCTAACCAGCAACGTGGGCAGCACAGTGAAGGGTGGACAAAACTCGAC
TGCTGCGTCTACCAAGTACGATGTCTTCAGACAACTTTCTCTGGAAGGGTCTGGACTAGGTGT
TGAAGACCTGAAAGATAACACTCCTTCAGGAAAAAGTGATGATGATTTTGCTGACTTCCACTC
CAGTAAATTTTCTTCCATAAACTCGGACAAATCCCTGGGAGAGAAAGCAGTGGCTTTTCAGACA
CACCAAAGAAGACTCTGCATCAGTGAAGTCCTTAGATCTCCCTTCCATTGGTGGCAGCAGTGT
TGGCAAGGAGGACTCTGAAGATGCACTCTCTGTTGAGTTTGACATGAAATTGGCTGATGTGGG
AGGAGCGGCCGC

493/562

FIGURE 493

GCCCTATCCAGGTTACCCTTCCNAAGGGAAACCAGGTTTCTTTAAAAAATTAAGCAGCCCGGG
GCCGGTGGGCTCACGCTTGTAATCCNAGCCTTTGAAGCCCGAGGCGGCGGATCACCTAGAAGA
TGA CTCAAGACCGGCCTCTGCTTGCCGTGCAGGAGGCGTNAAGAAGTGCTTCCCCGTGGTGA
GAN CAGCAGGGCCTGTGCAGAGTGCCCTGCGGGACTGCCAGCCCCCTCCTGTCCTCCCTCAGCA
ACCTGGCGGAACAGCTGCAGGCCGACAGAACCTGCGGTTTGAGGATGTGCCGGCGCTTCGGG
CCTTCCCAGATTTAAAAGAGCGGNTGAGGCGTAAGCAGCTGGTGGCTGGTGACATCGTCCTGG
ACAAGCTAGGGGAAAGGCTAGCCATCCTCCTCAAGGTGCGAGACATGGTCAGCAGCCATGTGG
AGCGAGTGTTTCAGATCTATGAGCAACACGCAGACACAGTTGGCATTGATGCTGTCCTGCAGC
CTTCAGCAGTGAGCCCCCTCTGTGGCTGACATGTTGGAATGGTTGCTGGATATTGAGAGACGGG
CGGCCGC

FIGURE 494

CAGCATGAGACATCCCCCATGCCTGGGGCCATTNAGATNTTTTTGGAGCACCACTCACTCCC
AGGTTTTTATTTTAGGGGTCATCGATTTTACCTACTTTGTCAGACTGGTANAAGTTGCTTTGC
ATATCANAAAACTCCATTTTTTTCCACAAAAGGGATTACAGAAAACTCTTTTGTGAGTGAGT
GATTGGAACCTTAGAGACTCCTGTTGCCAGAATCAGACTGCCCTAGAACAGAATGGACAATGCA
GGGAGGAGAATTCACACAAACAGCACCTGTTNTGAGGCCTGTGCCAGCCCACCAGGCCTGCTC
AAATGTGGTCTTTACTTCAAGTGCAACAGAGGCACATGAGGTTTNTGGTGATAAACAGCGTCT
TACCGCTGTTTTAAAGTCCCATCCCCATGGCTTTCACAATCAGTTCCGTTTTTTTTTGCTGTAC
TTGATAAAATGTTTATTCTCATACAGGTCAAGTACATTTACTTCTATTCACAGTGAGTACCCA
ATAACAACAAAAGCGCTTACAAATTTGGGGGGGGCGGCCGC

495/562

FIGURE 495

TTTTTTAAAAAAAAAAAAATCTCAGTATAGTTCTGATTAAAATTCCTTTCTGAGTCCTAAA
TGCTTTAAATCTTCTTTTCCCATTCCTTTTACTTCTCCTATCCATAGTTACAAGTTCTTACGC
ATGACATATCTCTTGGCTGATAAGTTTAACTGCTTAAGCACCTGTTTATGTTTCATTTTAAAC
ATAGCCAGTTACTATTATGCTTGGATATACACAATGAGGGGAGCGGCCGC

496/562

FIGURE 496

TGTGGAAAAACAGTTATTGCANCGGTTGCTTANAAAAACATAAAAATGCATCCATG'GGGCTT
ATTTATTCAGGAGAAATCTCANAGCNCCTGGGAGTGCTTTANAGNCAGGGGNTGCTTG'CATCC
TCTGTGGATGTGTGTGTGTGTGTGTTTGTGCCTAGGTGTGTGCGCACAGGTTTGTGTGCCTGTGT
GTGCATGTGTGTG'GGGTGTGTGTGCATGTGTGTATGCACGTACCCGTGTGTGTGTGCACAGGT
GTGTGTGTGTGTGTGTTTGTGTGCCTGTGTGTGGGGTGTGTGTGCATGTATGCACGTACCAST
GTGTGTGTGCGCAGGTGTTTGCCTGCACAAATATGCATCTGTGTGTATGTGTGTGTGTTCACA
CGTGTGTGTGTATGTGGCGGCCGC

497/562

FIGURE 497

CATTATAATTAAGTATAGTTACTATGCTGTATATTTGATCACCCAGACCCATCTTATAACTGA
AAGTTTGTATCCTTTGATCCAAATCCCCACATTTTTCCCAGCCACTGACAACCACCACTTTAC
TCTGTTTCTATGAGTTCAACTGCTTTAGACTCCACATGTAAGTGAGATCATAAGTATTTTTC
TTTCTGCACTGGCTTATTTCACTTAACATAACATCCTCTAGGTTTCATCTATGTTTCAGCGAAT
GGCAGAATTTTCTTCTTTTAAAGGCTGAATAGTGTTCCCTCAGGTATATATACCAGATACAC
ATACATAAGGGAATATGTGTGTGTCTCGGGTACATGTACATAAGGGAATACTATTTTTTACTC
ATTCATGTATGTGTACCAGATACATATACATAAGGGAATATATGTATATGTGTCTGGTACATA
TACATGAAGGAATGCTATTTTTTACTCATTTCATCTCTCAGTGGACACTTAGGTTGTTTTCATA
TCTTGGCTATTATGAATAGTGCTGCAATAAATATGGGAGTGGCGGCCGC

FIGURE 498

TTATTGGGAGATATCCATGTTTTTCATAAAATCAACAAGAGAATCCNTGATTGTTTCAAGAA
ACAATTNTGACCGNAGAATGCTGTTACNTGAACCCCTTATTTTGAAGNATCATAAGATTAC
AGGGGTGTTTGCAATTTGGACTTTTTGCTACTGACATTTTTGTAAACGCCGGACAAGTGGTCAC
TGGGCACTTAACGCCATACTTCCTGACTGTGTGCAAGCCAACTACACCAGTGCAGACTGCCA
AGCGCACACCAGTTTATAAAACAATGGGAACATTTGTACTGGGGACCTGGAAGTGATAGAAAA
GGCTCGGAGATCCTTTCCCTCCAAACACGCTGCTCTGAGCATTTACTCCGCCTTATATGCCAC
GATGTATATTACAAGCACAATCAAGACGAAGAGCAGTCGACTGGCCAAGCCGCTGCTGTGCCT
CGGAACCTCTCTGCACAGCCTTCCTGACAGGCCTCAACCGGGTCTCTGAGTATCGGAACCACTG
CTCGGACGTGATTGCTGGTTTCATCCTGGGCACTGCAGTGGCCCTGTTTCTGGGAATGTGTGT
GGCGGCCGC

499/562

FIGURE 499

AAAAAAAAAAAAAAAAAAGCTAAAAAACCTTGACTAAATCTACCATGTTTTCTCATATTATTAA
AAATTCTAAACGTGGGTTTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTCTGTTTCTCCCTCTGCAGAGTTGT
TAGCGGTTCTCGAGATGCCACTCTTAGGGTTTGGGATATTGAGACAGGCCAGTGTTTACATGT
TTTGATGGGTCATGTTGCAGCACTCCGCTGTGTTCAATATGATGGCAGGAGGGTTGTTAGTGG
AGCATATGATTTTATGGTAAAGTGTGGGATCCAGAGACTGAAACCTGTCTACACACGTTGCA
GGGGCAGGCGGCCGC

500/562

FIGURE 500

ATCAATGGCCACCCAGCAAGACCAAGTTACAAGGATCGTATNTTGGTCCGAAGGGATGAAAGT
GGCCCAAGGGTCTCCNTTNTCGGTGAACGTTTCAGCTGNTGCAGGACCACGGGGAAATTGCCAA
GAGTAAGCATCTCCAGGGGGAGATGACCTAACGTTTCCAAAAGAGAAACAGGCAGCAGTTCT
TAAGCAGTGAAGATGCGGACGAGATGTTGCATGTGGCTCCTGAGGCACAGCAGTGACTTCGTG
CCCAGAGCCTGGCAGAGAGGTGCGCAGGTGTGCCAGCTTCCCTGCCAGTCAGGGCAGCCTTGGG
TGTGTGTGCAAGCATGTGTGCACATATTGTGTGATGTGCGTGCTCCTGTATGTGTGTGCATAT
GTGTGTATGCCTTGCAACAGGTGTGCACAGGTCTGAATGTGTATACGTGGGGGGGGCGGCCGC

501/562

FIGURE 501

GAATATCCTGCAGGTATCTCTCCGGCCCCACNTCCTTGCCTACTGAGCNTCAGCCCTGATTGT
CATCGTCGGTTTCGTGACCCTCATCATATTTAAGCGGGAGCTGCACACGGCCCCCACACAGCA
GTGGGCACCAAGTACGGGATGCCCTCCAGCCATTCCCAGTTTATGTGGTTCTTCTCCGTCTAT
TCCTTCCTTTTCCTGTATTTAAGAATGCACCAAACAAACAACGCCAGGTTCCCTGGACTTGCTG
TGGAGGCACGTGCTCTCCCTGGGACTCCTCGCTGTGGCCTTCCTAGTCTCCTACAGCAGGGTC
TACCTGCTGTACCACACCTGGAGCCAGGTGCTCTATGGAGGCATCGCTGGAGGCCTCATGGCC
ATCGCCTGGTTCATCTTCACCCAGGAGGTCCTCACCCCGCTGTTCCCCAGGATAGCAGCCTGG
CCTGTCTCCGAGTTCTTCCTAATCCGAGACACAAGCCTCATTCCCAACGTACTCTGGTTTGAG
TACACGGTAACCCGGGCAGAAGCCAGGAACAGACAACGCAAGCTGGGGCCAGCGGCCGC

502/562

FIGURE 502

CCCTGCCCAAAGTTAAGTTCAAGTTTTCTTTTCAGATAATGCCTGAAATTGCCCAGAATAGTC
AGAGGATTTAAAAATTTNNTTGGACCACAAATGCACTAAAGTTTAAAGTAAAGCAGTTTCTTCN
TTCATTAGCATGTGTTTTACACTAACATTTAATAAGAAGCCATTTTTAGTCTTGATCTTGGCA
GTGTTTTCTTTAAGACTTCTGATGTTATCAAGTATTTCAATAAATATTAAATTATTATTAATT
ACTGTTAGTTTAAATATCATTAGGGGTTTCAATTTGGCTTCTTAAAATGGACTGAACTGTGGC
ATCAGTATTTTGTCTCATTCATGTATGAATAAAGCATAAATCAGTTTGTTAATGGATGCTCA
TACCACTGTTTATTTTTTCAAATATTTTAACACACTTTCCAAATGGTGGGATTTGCTTTATAA
ATACAGTTTCTACTTACACATGAGGAAAATAATATTATTTGCATTATGGATGTACACTTTGA
AAAACTTTCAATGCAATTATCTGTGTATTTACAATCTCTGGTACTTTTCTCAGATTTAATT
TTGGTGGGGCGGCCGC

FIGURE 503

AAGCCTGTGTAAATGGATCAACCAATCCCAGTACATTTGCTTCAAGATTCAAACACATTCAGG
TGGGGGCTTGGGACGGGATCAGCATTTCATCATGGGGAAGAAAACACAGGCCATCAGTGGATC
ATACACAGTGCTCATCAAGAAAGATAACGTTACTTTTAAATTGTGGGCTCAAACCTGGACAGCA
AGGTGCACAGTGGAAGAGAGCAGAAGTGTTTTTAGGCATTTCGTTACATACACAGATTGTCTT
CAGAGCCAAACGTGGTATCAGTTACATAGGAGATGTAGCAGTGGATGATATTTCTTCCAAGA
TTGCTCCCCTTTGCTTAGCCCAGAGAGAAAGTGTAAGTGTGCTCATGAATTCATGTGTGCTAATAA
GCACTGCGTTGCCAAAGACAAGCTGTGTGATTTTGTGAATGATTGTGCTGATAATTCAGATGA
GACTACTTTCATTTGCCG

504/562

FIGURE 504

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACCTGCCAATTTTCAAACATACCGTAGAGATTATTTTCAGGTG
CCATTTTATAGTATAGCAGCAGGGCTTTTACTCTGTGTATGCACAGATGCAGTCTGGGGCATG
GTTTGTGTGCTGGACTTTCTCATGGCCATCATCAGTATGCTTATGGATTGATGACAGGCATA
GCCTGGGCATATCACCTCATTGGTAAAGG

505/562

FIGURE 505

TTTAAGTGCAAAAAATTATTTTATTTTTTTCCAGTAATTTTAAATTGGAATTCCAGCCNTGG
CTTATTTTTGGGAGACCCAGCCATNTACCAAAGCTGAAGGCACAAATGCTTATTCTCGTCACT
GTCCTTTTTATGTCAGCATTTCAGAGTTACTGGCTGTCATTTTTTCATGGGATGATTTTATTTGT
AGCTTTCATAACCTGTTGGAAGAAGTTACTACTTTGGACAGGCTATCAGGATAACTTCCTATA
TGAATGAAACTCTCTTATATTTTCCTTTTTTCATCCCACTCCAGTTATACTGTGAGATCTAAAA
AAATATTCTTATCCAAGCTCATTGTCTGTTTTCTCAGTACCTGGTTACCATTGTACTACTTC
AGGTAATCATTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCCAGCATATATTGAGATGAATATTCCTGGT
TATACTTTGTCAATAGTTTTCTCATTGCTACAGTGTATTGGTTTAATTGTCACAAGCTTAATT
TAAAAGACATTGGATTACCTTTGGATCCATTTGTCAACTGGAAGTGCTGCTTCATTCC

506/562

FIGURE 506

TTTTTTTTTGACACGAGACATAAAAACTTTTAATGAAGGAGGACACAGNTCAGAGCCTTCCAC
AATGGGGGCAACCONTGCCCCACGAGACCGGCCATGGCAACCGCTCAATCAGAAGGTGTTNTT
GATGCGGGCCGGCCACCAGCCTAAGGATGTCCCCGATCTTNTTCTGCCAGTTGGCGATGTCCTT
GGACACGGCGCACCACAGCTCCCCATGCCGAGGCTNTGCACTCTCACAGCGCTTCCTCACCTC
CTCCTGNTGCTCCTCAGTGCCATGCTGCAGCTCAAACCTGTAGAAGAAGGCCCAGGCATCCCC
CAGGTCCGAGTCAATCTTCACAGTGCGGTGGAACCACTCCCTGGCCTTGGTGATCTTCCGCTG
ACTCCAAAACAGCTTGGCCACGGCCAGGAGCACATGGGGGTCATGCTCACACTTCTTCAGGGC
ATCCACGCTCTTGGTCCTCCTCTGGGGCCTTGCTCGAGGAAGA

507/562

FIGURE 507

ACCCTGTTTTTTAAGCACACCTCAAGCGGGGCCTCGCTTACCAATANTTGATTAACCACAAGN
AAAAGTGTCAAGCTCAAGACGTCCTCCTTTTACTGTTTGTAAAACGTCTCTGAAAACCTATGAT
CGACGTTCCGGAATTAGAAGGACGTGGGGCAATGAAAATTATGTTCCGGTCTCAGCTGAATGCC
AACATCAAAACTCTGTTTGCCTTAGGAACTCCTAATCCACTGGAGGGAGAAGAACTACAAAGA
AAACTGGCTTGGGAAGATCAAAGGTACAATGATATAATTGAGCAAGACTTTGTTGATTCTTTC
TACAATCTTACTCTGAAATTACTTATGCAGTTCAGTTGGGCAAATACCTATTGTCCACATGCC
AAATTTCTTATGACTGCTGATGATGACATATTTATTACATGCCAAATCTGATTGAGTACCTT
CAAAGTTTAGAACAAATTGGTGTTCAAGACTTTTGGATTGGTCGTGTTTCATCGTGGTGCCCC

508/562

FIGURE 508

TCGACCCACGGGGTCCGGTAAAGTTGATGGTCTGCCTTGTACATCTCAACCATTCTTGAACCA
CTTAATCCTNTTTTTGNCAACACTAGTAGAACAGAATCCTGAAGATATGGAGACCTATACCTA
GATGTTGCTGAAGCTTTTNTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCCCCTCCTCAGTGCT
CTTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCACTAGTTTGGCTTCGTTCATGCAGAAATGTTTAAA
GGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGGTTGATCTGGCCCCACT
CCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTNTACCCTTCAGCAGCAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAGC
TCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGCAAATGCTGCACA
GCAGGAACTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTACAAGGCAAAATGTATGG
TTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAATGAATCGAGC

FIGURE 509

ACAGTATGGTCATTTCATGCTCCAAAGAAAAGGAGATTGAGCTTTAAATNAAATNTCTCACAAG
TTAGGTGATCCAGGTTTTGTGGTCTTTGCAACCCTTGTGGTCATTGNGCCCTTGATATTAATC
TTCGGGGGGGTCCTCGCCATGGACAGACAAACATTNNTGTGACATAACAATCTGCTCTGTAAT
CGGGGCGTTTTTCAGTCTCCTGTGTGAAGGGCNTGGGCATTGCTATCAAGGAGCTGTTTGCAGG
AAAGCCTGTGNTGCGGCATCCCNTGGTTGGATTCTGTTGNTGAGCCTCATCGTCTGTGTGAGC
ACACAGATTAATTACCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCCAATA
TATTATGTATTCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTGAGCTATTCTTTTTAAAGAGTGGCAA
GATATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGTGGGGATA
TTCTTGTTGCATGCCTTTAAA

FIGURE 510

TTGCTTGTTAAGCTAACAGGGGTGCAAGCTTCCATTTTGGATCTANTTTTAAATACACTCAGA
CAGGAGAAATTTGGANTAATTTTCAAACACTACAGACACTTTNTAATCATGATGCATTTCAAAG
TGGACTCGAATTAACCTTGAGTTGCAAAACATGACAGTGCCCGAGGATGATAACATTAGCAATG
ACTCCAATGATTTCACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTG
AAAGTAGAAGAAGTCTCACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCCAG
GTCCAACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTT
TGGGACTCGCCTTTGCCCTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAG
TGACATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAACAGGCTGCA
TGGTGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGGGAAGTTCGTAATCTTTGG

511/562

FIGURE 511

AGTGGGCTTGAACCTTCGTGAGTTTCGCTTTAAACTGCCCTTGAAATGAAGTGGACTTGGAGGG
GCATGGAATATTCACATGGNAGAGCCGCATGAGGCCGCCACCACGCTTCNTGAAGGATGCCC
GTGGGAAGAATTTTGACGTGCCAGTGTCTCGTTCTACAGGGTGTTCATTCTTCCGCAATCT
CAGAAAAATGGGACTAAAAGAACTTATTTTGTAATAAAGAAGACTTCCATTTTAAATGACC
AACATGTATTAAGATGGACACCTACTCTACGAAACACGAAGTTCTATGGTCTCGAAGAAGCCC
GTGCCTGTTTGAAACTGATCCTAACTAAAAACAGACTTGAGTGGATATGAGAATGTTGGTTAG
TGGCAGAAGAGTCAAAAAATGGCAGTTAATTATTCAGTTATTTGCTACTTGTTTTTTAGCGAG
CCTCATGTTTTTTTGGGAACCAATCGATAATCACATTGTGAGCCATATGAAGTCATATTCTTA
CAGATACCTCATAAATAGCTATGACTTTGTGAATGATACCCTGTCTCTTAAGCA

512/562

FIGURE 512

TCCGGAACAATTATAATAAAGCCANCTTTAACCCATTGAGAGCATAAGGATGNTGCAAAGGCN
CAGTGCTGGATGGANAGGACAGTGCCTGGGGCAGTCATGGAAGACTTNTTTAGGAGGTGACTT
TTTAAGGGGTTTTGTGATCAAAANTATGGAGTCTTAAGTCCAACCAGTGGTTATGAATTCCGG
TTCTGCCACTTGCTATAATAGCTGTATCACCATGAGCGATAACTTAACCTCTTTGTGCCTCAG
TTTCTTCATATATAAAATGSGGATCATGATAGCTCTGTCCCAGGGGAGTTAGGAGGATTAAAT
GCAACAGTAATCCAACCCACAGTATGAAAAGACAGGCTAGCACATAACAACAATCTATAAAT
GTTTGCTATTATTGTCATCCTTTTTATTAGTATATCATGGTACAAGTTTGCTGGGTAGAAAGA
TGGCGATGGGGAAGGGGACATTTCAAGCCAATGTGATAATAAAATCAACAGACAAAAGAAGGG
AGAGTGTGGTGAGTAGGATAAAGCTCTGTACAGATGCAAG

513/562

FIGURE 513

ATTTAACTTTCCCCTTTAAAAGGAATTGGCTATAGAACTGCTTTGTAAAGATGCTTCTTGATA
TTTACTTTTGTTTCCTTTTCCCTAATCATTCCTTTTTTCCCCACTCCTCCAGAA

514/562

FIGURE 514

TCCCGTG3GG3GACTTGGGATCCCAGACGTTAAANTAGGAGCCGGAAAGAGGGAGGNTTTNTTC
TTGCCTG3AAGTTG0CTGNGTNTTTGTACCACCCCAGCCCCCCCACCGTGGNNGGACCNTCGG
CAGTGACGG0CCACAGTGCCACGTGNTCCCAGAACCCAGAGGGAAAGCATCACGGTTCNTNGT
TGACAGCTCCACAGTCACACAATCCCCACGTGTCCTGTCATTT0CTAAACAAGGTTTCATCACC
AGATTTAGACCCACCTGCTTTTCTCTCTTTTCTGCTTCTTCCAGAGATTTTTTTTAGTGTCTTC
ATTTCACTGGTTACCACTTCTATCATGTTTCTGGCCCTTTCTTTATTCTCCTTAGCCTCATGT
TCTGTGGTATCCAGTTCTGACTTGACAGACATGAGCTTTTTTCTCAGCTTCTCCTTCATCTTC
TCCAGTTGGTCTCTGGATTTGTTTAGATCTTCAATGGCTTTAGTCTGTTCCAAAGTTTTAATC
TTCAGTTCATTGGTGTGCGCCAGTTTGGCTTTGAGCTCGGTGTGCAAGTCTCG

515/562

FIGURE 515

TCAGCCTTTCTATGGAAACAACCTTTGAGGATGAGCCNCCTTTATTAAAAAGTTAGGTATCAA
TTTTGACCNCATCTGGCAAAAAACACTAACAGTATTACATCCGTTAAAAGTAGCAGATGGCAG
CATCATGAATGAAACTGATTGGCAGGTCCAATGGTTTTTTGCCTTGCTTTTGGANCCACATT
GCTACTGGCTGGCAAAATCCAGTTTGGCTATGTATACGGGATCAGTGCAATTGGATGTCTAGG
AATGTTTTGTTTATTAACTTAATGAGTATGACAGGTGTTTCATTTGGTTGTGTGGCAAGTGT
CCTTGATATTGTCTTCTGCCCATGGCGGCCGC

516/562

FIGURE 516

TTCATGGGAGGACATGGAGATCATGGGAAGCATATCTATGACTATAACCTAAAGCTGAAGCCG
TGTGATGGCCCAGTCTTGATTANTGAGCCAGCGCTGAACCCACTGGCCAACCGGCAACAGATC
ACGGAAATGTTTTTTGAGCATCTGGGTGTTCCCTGCCTTCTATATGTCCATCCAGGCTGTGCTG
GCTCTCTTTGCTGCTGGCTTCACTACTGGCCTTGTGCTGAATTCAGGTGCTGGGGTTACCCAG
AGTGTGCCCATCTTTGAGGGTTACTGTCTGCCTCATGGTGTGCAGCAACTGGATNTGGCAGGC
CTTGACCTCACCAACTACCTCATGGTGCTAATGAAGAACCATGGTATCATGTTGCTCAGTGCT
TCAGACAGAAAGATTGTTGAAGACATCAAGGAGAGCTTTTGTTATGTGGC

517/562

FIGURE 517

ATATGTGAAATATTGGCAGTCGAACATGAACAACGGTCAAGATGTTCCAGGCACATAAGAGGC
GATTAGAGAGGCCAGGTTTATACACAATATACCATTTTCTGTAGTCCCTATTGTCATGGTTAA
ATTATTCTCTAAGTGTATTCTGGGTGCANAGANGCATGGGCTCTGTCAGTTTCTGGGAACTT
TNTGCACCCTATAAACACAATATTTTTCTTTGTTTTTCACACATTCACCATTTTGCTGGCACCT
TTNTGAAGTAGTGTTGTCCCGGTATCAGCCTTTGCAATATGTTANAGATGTACTGTCTGCCGC
ATTTTGCACTGGTTTTCTCTTTTCATTTATGATTAATAATGTGTATACGTTATTCCTTTTTAT
TATCTACTGTGTAAG

518/562

FIGURE 518

CCCCCGCACCGATTTTTCAAAAAATAATTTTTCTAATTAAGATATGTGTATATGTTTTAACA
TCTTTCAGAAACATAAAATTGAATGAAAAGAGTAATTTGCAGAAACACATGCAATATAATTTA
TTGTGCATTTTTTAAACACACAAAGCAGGACTACATGATGTTTCATGTGTGCGTGTGTATATATA
TATATATTTAAACACACAGACAGGCCGGGCATGATGGCTCACGCCTGTAATCCCAG

FIGURE 519

GACCACTGGCCACCCGCCAAGGATTGCCTAGATGATAATTTACAAGNACCACNACTTTAGAT
TTNCCTTATTGATGTTAAGATACCAAACCAAGTAAGTATTAAAATCAGCCAAACCTTGGACAT
TNTGGGAATATATAATCATTTGATAATGCATAAGAATAGGAAAAAATTGAATGTGTTTATGAC
TAAAGTTTTATATTTGTGGTAATGTTAAAATGTATTATTAAATATGTTAAAATTATTTCAATTT
TTTTCCCCTTTGAGAGGTAAAGCCTAATACTTCTCCCCTTGAATATGGGCTAGACTTATGAGC
ACATTTCTAATGAACAGAGAAAGTGGATGTGGATGTGACAATGTGTATGTTGGAAGACTAGAC
AATATCAGAGATGAACATGATGGTGAAAGAAAATAAAAGAAGAAAGCTAGTTAATAAAAGGCA
CCATTGTTTTCTCCTCTTCCTCCTCCTCCACCTCTTTAACTCTCTCTCCCTCTCTCTGATCAA
CAGCTCTAGCAAAAGCCAGATGCTATGCGGTGCGGACTTTCAGGCAGCTTTGCAGGGAGATAC
ATGTGGCAAGGAACTGAC

520/562

FIGURE 520

TGGCTTG TAGCCCCATCCAAATAACAGCGGGAGGAGCGGAGCCTGTGGTACGCAACCCATTA
CCCNNTGATGAGAGAAAAC TTTATCCATGACCCAGGATGACTACAAACCATCTGATGGCCT
GCTGGTGACTGTGAACGGCAACCCCGTGGATTACCACACCATCCACCCAAGCCTGCCCATGGA
GAACGGCCCTGGCAAAGCCGACCTNTACTCCACCCCTCAGTACCGGTGGGAGCCCTCTGATGA
ATCCTCAGAAAAGCGAGAGGAGGAAGAGGAAGAGAAAGAAGAAATTTGAAGAAGAAAGGAGCCG
TGAGGAAAAAAGAAGTATCAAAGTTCATGCCATGGTCTCCGTATTCCAATTTATTATGAAACA
AAGTTACATCTGTGCCCTCATAGCTATGATGGCCTGGAGCATCACCTATCACAGCTGGCTGAC
CTTCGTGCTGCTGATCTGGTCTGCTGCACTCTTTG

FIGURE 521

GAATTTTTTCGAAAAGCTAATGCCCCATTTTGGATGTCATTTACCATTACCTTTTAATATTN
GGGGGCATTTTGGGATCAAATTATCCTGATGTTTTTCAACAAAGACTTGAGANAAAATAAGGN
GCATTACTTTTTTTGGACATTNTTCTTTTAGACCTATTGTGAGGTGTTTGCCCNCCATTAGAA
ATTNCCCCAAATGGTTGAAAATTNTTAAACAGNAGAAGGAAGAGACTCAAAGTTAGCATCACA
AAGAGAAACNCGATGCTGGAAAGGGAGATTGCATTCTCAATCCGGGATAATTTTCATGCAGCAG
AAGGCTTTCAAGTACATGTCAGTGATTTCAGGCTTTTCTCGGTTCTGTTCCACAATTAATTTTG
CAGATGTATATCAGTCTCACTATACGAGAATGGCCTTTGAATAGAGCATTGCTGATGACATTT
TCCTGTATATCAGTTACTTATGGGGCCATTGCTGCAATATACTGGCCATCCAGATCAGCAAT
GATGATACTACCATTAAGCTACCGCCGATAGAATTCTTCTGTGTGTCGTGATGTGGCGTTTTTTG
GAGGTTATCTCACGTGTAGTGAAGTCTGGCATTGTTTCATTGCATCTCTGAAACTGAAGAG

FIGURE 522

AAATGTTTTGACAAATCACAAGAAAGTTTCAAAAATTTGGGNNTATTAGTTTGAAAAATTGTT
TTCAGTTCACTTGTGATTTCTTGTTTAATTCCTGCNGANAGGATTCTTTTANACTTTCCAAG
GATCTTAAAGCTATCNTACCTAGGAATGAGAATTATGGTGTTCCATGACAACTTTGAATAAGT
ATTCCCTAAAGCTAAGAGGAAATTCTNNCAATAATGANTCGGGNCATTGCTATTTTGGGAAAG
TAAAAGCGGAAAAAGCTTGACGACACTGAAAGGCTTGTTGAGATGGAACAAGTCCTCTCTTCA
CTTAACAAGATGAGAAAGACAATAGGTGGTGTGGCTCTCTGGCGACAGCAAATCTGCGCAATT
GCAAGGGTTCGCTTGTTAAAGTTAAAGCATGAAAGAAAAGCTCTTTTAGCACTGCTATTAATT
CTAATGGCTGGATTTTGCCCTCTTCTTGTGGAGTATACCATGGTGAAAATATATCAAAACAGT
TACACCTGGGAACTTTCTCCTCATTTGTATTTCTTGCTCCTGGACAACAACCACATGACCC

FIGURE 523

CCTTATTGATGTTAAGAAACCAAANCAAGGTATGATTAAAAATCAGCCAAACCTTTGGACATT
CTGNGAATATATAAATCATTTGATAATGCATAAGATAGGAAAAATTGAAATGTGTTTATGACT
AAAGTTTTATATTTGTGGTAATGTTAAAATGTATTATTAAATATGTTAAAATTATTTTCATTTT
TTTCCCCTTTGAGAGGTAAAGCCTAATACTTCTCCCCTTGAATATGGGCTAGACTTATGAGCA
CATTTCTAATGAACAGAGAAAGTGGATGTGGATGTGACAATGTGTATGTTGGAAGACTAGACA
ATATCAGAGATGAACATGATGGTGAAAGAAAATAAAAGAAGAAAGCTAGTTAATAAAAGGCAC
CATTGTTTCCTCCTCTTCCTCCTCCTCCACCTCTTTAACTCTCTCTCCCTCTCTCTGATCAAC
AGCTCTAGCAAAAGCCAGCTGCTATGCGGTGCGGACTTTCAGGCAGCTTTGCAGGGAGATAC

524/562

FIGURE 524

GAGGGTAGGATCCGCAAGCCCCTTTCGCGAAGCCCGAGNGAGNCCCGGGCGACAGGCAGGCAG
AGAATATGTTATTCCCATCCTTTGGCCCACAANATTTATGGCAGAGATGGTGGATTTCTTTAT
TCTCTTCTTTATAAAAGCAACCATTGTCTTAAGCATTATGCACCTCAGTGGGATAAAGGATAT
CTCTAAGTTTGCTATGCATTATATAATAGAAGAAATAGATGAAGACACATCAATGGAAGACTT
GCAGAAAATGATGGTTGTGGCACTTATATACAGATTATTAGTTTGTCTATGAGATAATTTG
CATTTGGGGAGCAGGTGGAGCTACCCANGGAAGTTCCTGCTGGGGCTTCGAGTTGTGACATG
TGATACATCAGTGCTTATTGCACCAAGTCGGGTTTGTAGTNATTCCTTCCTCAAATGTTAGCAT
TACAAC

FIGURE 525

CAAGATAAAATATATG GGGGAAGATGTAGAAATGTGACAGTTTGGCAAAAACAAAGTTCTCCC
AAGATTT CAGCACGTTTGCAGCGGAAATTCAGGAAACCATCNCAGCACTCAGAGAGCAGATAA
ACAAGCTGGAGGCACG CCTGAGGCAGGCAGGCGTGTACAGATGTTAGAGGGGTTC CAAGGAAGG
CCGAGGAGCGCTGGATGAAAGAAGACTGCACTCACTGCATTTGTGAGAGTGGCCAGGTCACCT
GTGTGGTGGAGATTTGTCCCCCGGCTCCCTGTCCCAGTCCTGAATTG GTGAAAGGAACCTGCT
GTCCAGTTTGCAGAGACCGAGGAATGCCAAGTGATTCCCCAGAGAAGCGCTAATAAAAGTTTT
GTGCTGTTGAGCCCCAAATGGGAAATTTCTCAGGAAGAGACATTTAGGACTTCAGAACTTTTA
ACTTGTAGTCACATTGTTGATATGGAAACCACTGACTTAAGCAACTTAGTTCATCTAATCTTA
CATATACTTACGATCTTTTATTTTTTTCATTTTCTA

526/562

FIGURE 526

GAAGTGAGGAGAAAGTTTATNTTTTTCATATAATTTAAGGGTCGTTTCTGTGAACCATTGCTT
CATGTCCTTTTTCACTTTTTTCAATTGTCTCATTTCCTCAAAATANAGGCACTGTTTATGTAT
TACAGAGATTAGGCCTTTGTCATTAGTCTTTTCCTGTGAACGAGATCACATAGATTATTTGTT
TCTTTTCTGGCTTTTGAATTTTCAGCCATCATTTTAAAAAATACTTCCCCATGGTTTTTGTCCA
GTTCTTTTGTAACCTTCTTGTTCTCCATTTCAATATTGGATGTTTGGCTTTTGTTCCTTTGCGT
GTTTGGTATGCGATATGGATCCCCCTTAGTCTTTTTGTCTAGCATCAATATATTTATTTTTAT
ACTGTCCTTCAGATTGATGATGATTTCCAGAGTTCTTG3GGCTTTAATGCCTGTTGCGTTTAC
AGACTCTCATCCGGG

527/562

FIGURE 527

CTTGTGTTTTCTTCCCCCTCCCTAAATTTGAAGAACTATGGAGAAAATGGTACTTGATGACAGT
AGTGGTTTTTAATAGGACTAACAGTACGATGGCAGTGTCTCTTAATTCTTATTCAGGTGCTGGT
AACCCGCCTATGTTTGGTGATTATGAAGCTCAGAGACACTGGCAAGAAATAACTTTTAATTTA
CCGGTCAAACAATGGTATTTTAAACAGCAGTGATAACAATTTACAGTATTGGGGATTGGATTAC
CCACCTCTTACAGCTTATCATAGTCTCCTATGTGCATATGTGGCAAAGTTTATAAATCCAGAC
TGGATTGCTCTCCATACATCACGTGGATATGAGAGTCAGGCACATAAGCTCTTCATGCGTACA
ACAGTTTTAATTGCTGATCTGCTGATTTACATACCTGCAGTGGTTTTGTACTGTTGTTGCTTA
AAAGAAATCTCAACTAAGAAAAAGATTGCTAATGCATTATGCATCTTGCTGTATCCAGG

528/562

FIGURE 528

CCAGAATGAAAAAAAAAAGTCTTGTTGGATAATAGTGTTGACTAGCGTTTTAAGAACTTGAG
AGTAAAAGCACCAATAAGATTTTTTCACTTTTTCCTGCTTCCACCCCCAACTGAGAACATCC
ACTCAATTGTTTGGGAAGAACTGTAGGTCTATATAAATTTTATTATAATGTATGTGTAATAT
ACATAATCATAATACAGTTCTCAGATGCAGGGAAGAAGTTTGGCATTTAATCATTGAGGCTTT
AGGTTTTTGATGTGATCAGACTGGGCCATGTCAAACCCGGAATTTTACCAACAGTTCACTCA
CCCTCCTGGTACATTGCCATTCCAAGGAATTCTGAGAGTAGGCAAACAAATTTTGCCTTCATG
GTACAGTTCTCAGTTTTTCTTATAGGAGAAATATGGTATATGTTTATAAGAATCTTTTATGAG
ATTATAGATTTCAATGCTGTGGATAGTGTCTTGCACCCAAACAAGAAAGTCCATAATGGAATG
ATCTTCCC

FIGURE 529

TCCAAGTCCTTGAACATCTTTGGTTTTTTTTGGAGTGTCCAAACCCATGTTTCAAGAAACGGCACA
TGGAATACTCATGTAATGNAGGAAAAGTCTATATCTGCAGCTGGACCCAGCCATACCAGGAGT
GATTTTGGAAATCCATACCCGTTTGGGATTGATCCGATTTGGAACCTGGCTTCAAACAAACTC
ACATTTNTGAACTCGTATAAAATGAAGATGTCGGTGATCCTGGGAATTGTCCAGATGGTTTTT
GGTGTCATCCTCAGCCTTTTCAATCACATATACTTCAGAAGAACTCTCAACATCATTTCTGCAA
TTTATCCCTGAGATGATTTTTATCCTGTGTCTGTTTGGATACCTGGTTTTTCATGATCATTTC
AAATGGTGCTGCTTTGACGTCCACGTATCTCAGCACGCCCCCAGCATCCTCATCCAATTTCATC
AACATGTTTCTGTTTAACTACAGTGACTCTTCCAACGC

530/562

FIGURE 530

GCCTTTAGTTTCCAGCTACTTGGAAGGTTAAGGTAAAAGGATCCCTTTGGGCCCCGNAGGTTGA
GGCTNCAGNAGTTGAGATCNCACCATTTGCATTCCATTTTGGGTGACACAAGCGAGAGCTATCT
CAAAACCAAAAAGCAAGCCAAANCCCCACCCAGACCAAAAAGGTGACTTCCAGGGCTGCCCCAG
CTAGGAACACTCCAGAAAGCAGACAAGGAAAACCGAGTGTGAAGAGTCCCTTTGGAGATTGTC
ATGGCCATGTGACATTCCTTTGGCCTGAACTCAGTCACATGTCCCCTTCGAGATGCAGGGGGG
ACCTGGGAAATGTAGTTTCTGGCTGGGCAGCTGCTTTCCAGCAATAGCACTCTACTGCAGAAG
AGGAGCAGGAGTCTGTGGTGCAAAGCCAGCCAGGCCTGCCACAGATACTGCACCATTTACAAA
AATGCTTTTACACTCATTTTCAATTTGCTTCTCATCACAATCTATACCATCAGCTATACTGTCCT
CATTTTTCA

FIGURE 531

GAATGGAGGAAATTGCTTTCACCTTCAAGACTTTCNTTTTTTCACTAAAACCTNTAAAGGTGTA
CAAGGGGAGGGAAGGGGGGCAAAGTCCTTGAACATTTTCTTTGGCTCGGCCATGTTATGATCA
TATACCTTTTAAATAAGGGGAAATAGTATCTTTAAAGTTAATGTCTAGCCAAGAGTTTAGTAA
ACGAAGAATTAAACTGCACTGTTGATCGGTGCTTTGTGTAAATACATCTTTAACATTTGGGTG
GAGAGGGGCGCTTAAGAAGGACAGTTCATTGTAGGAAAGCAATTCTGTACATGAGTTTAAGCAT
TCTTGTTGCATTGTCTCTGCAGATTCTATTTTTGTTTACAATATTAAAATGTATGTTAGCAA
ATGGGTGGATTTTCAAATAAAATGCAGCTTCCACAAAAGTTTTGTTATGGTATTCTGGTCTGA
GATGCATTTTCANTTTTCCNTTCTCTTTTATTATCAATANTGTCATTTTTCCCTAATAAAAT
ATACCCAGG

532/562

FIGURE 532

GCTGTCCTGAGCAGTTGCAGAAGCATCGAGGGTGNAGAGGAGCACATACTGTCCATGGAGTGG
TGGTCAAGGTGGACAGGGGGCGGGTGGTGATGGCGCAGTTTGACATTGAATACCAGCGCCTAG
AGGCCTCCTATAGTGATTCACCCCCAGGGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACGTCGCCGAGGGGA
GCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCTTCTCTCTCGAGTTTATAATCTGC
ACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGATCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCT
TTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCGTGGACTATGACATCCTATTTGCCAACA
AGATGGTGAACCACAGTCTTCACCCTACTGAACCCGTCAAGGTCACCTCTGCCAGACGCCTTTT
TGCCTGCTCAAGTCTGTAGTGCCAGGATTCAGGAAAATGGCTC

FIGURE 533

GGGTAAGTATATTCAGTGCAGGTAAAGACTGAATGAATGGGTACCATCAAATTGGTTAAATGA
AGATGGGTTTTGGCTCAGGAACACAAAGTNTTATTTTATCCTGTGCCAAACACTCCAGTTTTG
CAATGAGATTGTGAGGAAGGAGAAGGCAAGGATTCTGTTCCAATGTTTGGTCCCAGAGGACCT
AGAATAGTACTTTGACCGGGTAAGCGCTTAATAAAATAATGCTTACTCTTATGAATTTAGCTG
CAGAAACATTTAGTCCCATAGACAATATGTGTAGAATGTAAAAAATGCAAATCTTACTAAAAG
AATATACAGGAAAAGTTCTCCCTACTCCTTCCTGAAAGGGAGCCAGTGTTATTAGCTCGTCAT
GGAGATTGTCTGTGCTCATGCAAGCATCTCCCTGCATGTATGTCCTCTTGCTTTCGTGCAAAG
AATAGCATCCTACACACACCTTTTAGCCCCCTTGCTTTTCGGTTTTGTGTATTTTGCAGATTGG
GTCATTTTGTGCACACAGTGCTATTTTATTCTTTTTTTTGTGTTGTTTCCCCCTG

FIGURE 534

ATCATAGTGTTTTCAAAC TCCCCGTGTAAAAGTTCCCAAATCCCATGTCACAGNTGAGTCTT
GGTTTTGTTGATTGGTTTGTCTCTTGANAGTGTGTTATTTTTTGTTTCATTATGTGTCTCATA
ATTTTTGGTTGAAAGCTAAAGCCTTCTTGNGAAGGCTAGTGGAGACTTGGGTAAACACTATTT
ATGNGCAAAAATGGACATGCCTTTTNTTTAAGGAGGAGGCATTGAGACAAC TCTGTCAGGTTT
TGTTGTTAGTATGGTTACTCTCAAAAAGNACATAATTCAAATTCCTCCAGTATTATTTTTTTG
CTTAGTGGCTGGTTTGTGAGAGTTTTTCTCAGTGTCTGTTCAAATCACAGTTATTGGTCTT
TTCTTTGTGCCTACGTNTAANAGAGGATATCTTTCTGTGCTTTTACCCTCACTCTTCCAGCAG
TANACTGCTGTTACTTGTTCC

FIGURE 535

CTGCCCATTTTTTTTGCTTTTACCTGGCAAGTGTTTAAAAAAGGCCTCAAAGAAAAGGGGTTTG
TGTTGCTAGTTAAGCTAGCTTGTATTGTGGNGGCTTCCTTCGTTTTNTGCTGGCTGCCATTCT
TTACAGAAAGGGACCAACCCCTGCAGGTTNTAAGAAGACTCTTCCCGGTTGATCGTGGATTAT
TTGAGGATAAAGTAGCCAATATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTTCTGAAGATTAAGGATATTT
TGCCACGTACATCCAATTAATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTGAGCCTGCTTCCTGCAT
GCATAAAATTAATACTTCAGCCCTCTTCCAAAGGATTCAAATTTACACTGGTTAGCTGTGCGC
TATCATTCTTTTTTATTTCTTTCCAAGTACATGAAAAATCCATTCTCTTGGTGTCACTACCAG
TCTGCTTAGTTTTTAAGTGAAATTCCTTTTATGTCTACTTGGTTTTTACTTGTGTCAACATTTA
GTATGCT

FIGURE 536

GGTTTGTTCCTCCCATCTGCCATATTATAAGTTTTTTGAGGCATCCCCAGCCATGCTGAACTGG
AAGTGGCACTAAGGTCCAAAGGAAGCTACATATGGGTGGTCCCTGTTACACCAGCCTCCCAAG
CCTCCCAGTGCACCTTCTAGGAGACAAGCAAGGAAGGCCGCTGCTTGTTTGTTCATCCTGCTCA
TGGCGGTGTACTGGTGCACGGAGGCCCTGCCGCTCTCAGTGACGGCGCTGCTGCCCCATCGTCC
TCTTCCCCTTCATGGGCATCTTGCCCTCCAACAAGGTCTGCCCCCAGTACTTCTCTGACACCA
ACTTCCTCTTCCTCAGTGGGCTGATCATGGCCAGCGCCATTGAGGAGTGGAACCTGCACCGGC
GAATCGCCCTCAAGATCCTGATGCTTGTTGGAGTCCAGCCGGCCAGGCTCATCCTGGGGATGA
TGGTGACCACCTCGTTCTTGTCCATGTGGCTGAGCAACACCGCCTCCACTGCCATGATGCTTC
CCATTGC

537/562

FIGURE 537

TTGGCCTAATTTAAGTGATATAAAAAATGAAATTTTTTATGCAGTGTGGGNGAGGGGCAAAA
AAAATANATTTGAACACCCAGATTTTAGTTTTGGCTCTGTGNTTGCAGCTAGTTACATGGCAT
CCAGGACNAAAGTTTGGAAAACAAAATAATGGAACTAAATAGTACTAACCAAAGTATAGGGTG
CTTTATGATTTACAGAAGCTCTCTTACAGGCAGTATGTTGTTTCAGGCGCCACTAGAACCCACGT
AATGGCAGAGGCTTCCTGTTCCATGTTTAAAAACCTTCCAAGGCTTTTCATTATTTTCTTAT
CTGTGGTACCCCTAGCTTCCTGTGCTCTAGACACACTGGCCTACCTTCAACTTCCTTGACCAG
TGTAGCTTACAGTGTAAGCTTACCCACACCCCCACCTCCTGCAATAAAATAGTAGCATCGGC

538/562

FIGURE 538

GGTAATGGGCAATTAAAATTTTTTCGGGTCTGGATTTTAAAAATTTATATTAAGGNATTGAAG
TTCCTTTTCTCCTTAGGTTTAAACAGTGAATTCACATGAGTAATTTTAAAAGATATCAGATN
CATTTTGCTATTCAAAGAAAATTATGATTTAAAGCCACTTTTTAAAATNCGAGAAGGAAAATA
GGATGGATTAAAGGGTTAACTTTTAAAGATTATTATTGGTTAATGTTGACATATTTCTCTAT
CTCATAGATGGTAAAAGTGTTGCTTTTAAAACTGGCAAATGCACTCTTCAGAAATCCTTTTC
TATCTGATCCACATGGAGAGGTTAAAGGTTCAATTTTCATGACCTCTATGCAGGCAGCGCTCTC
ATTGGATGTAAGAATATTACCTGCAAGGATAGAATGCAGTTGTGCAACAGAGACACATTCTTA
TTTCACTTTTTTCACAATTTTGTTTTGTTTTTAATGACCCTTTTATTGAATATTGG

539/562

FIGURE 539

AAAGGGTCCGGTCCCCGGCCGAAACCACTTTTGATCTTTCNTCTTTGGGCTCAAAAAATGTA
CAGGTTTTCCAGGGCAGCCTTGGGATTGGGCCACTTCCTTTANGATCCTGGTTCTTCCCGTTG
TCTTTNANACGGAGAAGTTGCAAATGGAGCAACAGCAGCAATTGCAGCAGCGGCAGANACTTT
TAGGCCTAANACAGGGCTNTCAGGAGGAATGCCAGGGGCTTTACCCTCACNTCCTGGAAANAT
NTANATTGTTATTGCNGTTTGAGCTGTCTCAGTGGGATAAGTTTGAAATTCAAGNGTTTGAAC
TGNTGAAAATTGGAATTTTTTTTTTTAACTTTGGCAGCAANGGGTTTCG

540/562

FIGURE 540

GGTTTGCTTTGGGGGTGTTTTTGAATATTTTGTGACTGCGNCNTCNTAGGGTCACTGGCATT
TTGNTTAGCTATAAATTATAAACAGATGGAACTTTACCACGCCTTGCCATTTTTTTTGCTTTTT
ACTTGGCAAGTGTTTTAAAAAAGGCCTCAAAGGAAAGGGGTTTGTGTTGCTAGTTAAGCTAGC
TTGTATTGTTGTGGCTTCCTTCGTTCTCTGCTGGCTGCCATTCTTTACAGAAAGGGAACAAAC
CCTGCAGGTTCTAAGAAGACTCTTCCCGGTTGATCGTGGATTATTTGAGGATAAAGTAGCCAA
TATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTNTGAAGATTAAGGATATTTTGCCACGTCACATCCAATT
AATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTGAGCCTGCTTCCTGCATGCATAAAATTAATACTTCA

541/562

FIGURE 541

CCTTCCACTTATGTGGTCCCACACCACCCGCCTCCCCCTGCCAGGNTTTATTTNGNGTGTGTGT
GAGTGTGTTCTGTTTTGTGTTTTGTTTTTTGNTGTTGTTTTTCAGTTGTTTGGTTTTCTTTTCT
TTCCCCCCTCCGGTCCCATACTTCACAGCACTCTGGTGCGGGAAGAAGCAGAAG

542/562

FIGURE 542

TCTAGTTTGCCTAAGTAGAATTTACATGGGAATGCACTCTATTCTGGATATTATTGNTGGATT
CCTATATAACCATTTTAATCTTAGCTGTCTTCTATCCATTTGTGGACCTGATTGACAACTTCAA
CCAAACTCACAAATATGCTCCATTTCATCATCATCGGGCTTCATTTAGCTTTGGGGATCTTTTC
TTTCACTCTTGACACCTGGAGCACATCCCGAGGAGACACAGCCGAGATACTAGGAAGTGGTGC
TGGAATTGCATGTGGATCTCATGTTACTTATAACATGGGTCTAGTATTAGATCCTTCTCTAGA
TAC

FIGURE 543

AGAACCCCCCGGTGAAGTTTTCCGCCAATAACCTAAGGGGGCTTTTTCCAGGACTTCAACCCG
AGTAAATTCTCATCTATGCCTGTCTGCTGCTTGTTTTCTGTGCTGCTGGCCCTTCGTTTGGA
TGGCATCATACAGTGGAGTTACTGGGCTGTCTTTGCTCCAATATGGCTGTGGAAGTTAATGGT
CATTGTTGGAGCCTCAGTTGGAAGTGGAGTCTGGGCACGAAATCCTCAATATCGAGCAGAAGG
AGAAACGTGTGTGGAGTTTAAAGCCATGTTGATTGCAGTGGGCATCCACTTGCTCTTGTTGAT
GTTTGAAGTTCTGGTCTGTGACAGAATCGAGAGAGGAAGCCATTTCTGGCTCCTGGTCTTCAT
GCCGCTGTTCTTTGTTTC

544/562

FIGURE 544

TTAATGTCTAAGCCAAGAGTTT TAGTAAACAAAGAATTAAACTGCACTGTTGATCGGTGCTTTG
TGTAATAACATCTTTAACATTTGGGTGGAGAGGGGCCTTAAGAAGGACAGTTCATTGTAGGAA
AGCAATTCTGTACATGAGTTTAAGCATTCTTGTTGCATTGTCTCTGCAGATTCTATTTTTGTT
TACAATATTAAAATGTATGTTAGCAAAATGGGTGGATTTTCAAATAAAATGCAGCTTCCACAA
AAGTTTTGTTATGGTATTCTGGTCTGAGATGCATTTTCATTTTTCCTTTCTCTTTTATTATC
AATATTGTCATTTTCCCTAATAAAATATACCCAGG

545/562

FIGURE 545

AGTTTCATATATTTGGGAATGAGCCTTGAGCCATAAAAGGTTTTTCAGCAAGTTGTAAC TTATT
TTGGCCTAAAAATGAGGTTTTTTTGGAAAGAAAAAATATTTGTTCTTATGTATTGAAGAAGTG
ACTTTTATATAATGATTTTTTTAAATGCCCAAAGGACTAGTTTGAAAGCTTCTTTTAAAAAGAA
TTCCTCTAATATGACTTTATGTGAGAAGGGATAATACATGATCAAATAAACTCAGTTTTTTAT
GGTTACTGTAAAAAAGACTGTGTAAGGCAGCTCAGCACCATGCTTNTCGTAAAAGCAGCTTCA
ATTATCCNCTGGGGTTATCTTTTGACA ACTTGCCATTATCTGATGTTACACAATTCAATAGCA
AGCAAGTTTGAGACAATCGC

FIGURE 546

CATAAATATACCCACCCCAAATGGACGACTTATGAAGGAATTNCTTGTGAAAGCTCATTGGAG
TAAAATTTCTCTCAAACAATACTTTTAGGTCATANGCNTGAGTCTATTAATTATTTTTCTGT
TANACCCTGCCAAAAAAGAATTTTAAAAGTTAGTTTATGTTTTGTGTAACCATGTTCTTCAGA
ATGCAGGTATGTGAGCATCATGGTTTCTGGGTAATTCTGCTGCTCCTGTCTTTGAAAATGGAG
ATACCACTTGCGAGCTTATCCCACTGCTGAGTATTCCAGCATTGGTAGTGGTTTCACTCCATTG
CATCCATCCAGAACTTTCACACAGGCCTCCCCGAACCCCTTGCGGCGCAAGGGGTTCG

547/562

FIGURE 547

AAAAAAAAAAAAATTAAGTGAACCTCTACTTTAGAATGTTGGCTTTTCATATATGTACAAAACA
AAAGAGGTTGCAGTGATGGCGTGGATAAAGGCACCTGTGTACTTTTCCAACCTATCCAATTTC
AAGATGTATCCTTTGTGGATTACATTGGTTCTTTTCTATGGAATCATGCACCTTAGACCTGGG
AGAAACCAGCGTGACATCCAGGGTCAAGGTTTTCCAATCAGGTATTTTGGGCAAGGGGTTCG

548/562

FIGURE 548

AAAAAAAAAAAAAAAAAAGCTAAAAACCCTTGACTAAATCTCCCATGTTTTCTCATATTATTA
AAAATTCTAAACGNGGGTTTTTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTCTGTTTCTCCCTCTGCAGAGTTG
TTAGCGGTTCTCGAGATGCCACTCTTAGGGTTTGGGATATTGAGACAGGCCAGTGTTTACATG
TTTTGATGGGTCATGTTGCAGCAGTCCGCTGTGTTCAATATGATGGCAGGAGGGTTGTTAGTG
GAGCATATGATTTTATGGTAAAGGTGTGGGATCCAGAGACTGAAACCTGTCTACACACGTTGC
AGGGGCATGCGGCCGC

549/562

FIGURE 549

AAATTATCTTTACTGATATGCGTTGCCAAATCCCATGAGAAAAGACATCTCATTTGAGGTTCC
CCTTCCTCTCATGTGGTTGATTTTTTTGGAAGGTGATACAGATGTGGGTAACCATGCAAATGTT
TATGAATAACTTTACTGAAGTGATTCCATCCGTATTCTGTTCTAATACTTGGAGAATGACCTT
CATATTTATATATTTTATTTCTTTGTTTCAACTATCCAG

550/562

FIGURE 550

TGAAGATATGGGAGACCTATNCTTAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGATGTTGGGAATATAATT
CTGCACTTCCCCCTCCTCAGGGCTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCAGTAGTTTTGG
CTTCGTCAATGCAGAAATGTTTAAAGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGC
AAGGTGGTTGATCTGGCCCCACTCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTACCCTTCAGCAG
CAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAGCTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTA
GCACAGGATGCAAATGCTGCACAGCAGGAAGTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTG
TTTTCAACAAGGCAAAATGTATGGTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTA
AAGGTAGCAATGAATCGAGC

551/562

FIGURE 551

TGGACCCCAGTTGTCAGCTGGGNGGTACTGGATCATCTTTNTTCTATCACAAGATAAACTATC
AANTTCCCCAGCATCATGACCTTGTTGCCGTAAAAAGGAGTTCCTACTTCTGTTCACTTTGA
GTCTCTTCAAATGGATTCTGTGTCCTCCTCTGGAGTCTGTGCTGCATTTATTGCTTCTGACTC
TTCCACTAAGCCAGAG

552/562

FIGURE 552

CTAAAGGGGAAGAAGAAAAAGAAAGGATTGGTCTTGCTNTAAGGGGTAGAAAAGNGCAAGGGG
AANCAGGAAAGGAAGGCNCCCTACGGNGTAATTATGAAAATGCATTGGAACCTTCTGTCTGATG
TTTTGCTTTTTTTTTTCATTTCTCAAAATATTTCTANANANGGTNTTAATCCTTCTTCCACCAT
TTGCTTTAGTTTTTAAGNGCCCTGTGTGATAGAAGGGTTCATGTTGTAAAATCACTNTTGAATA
ATCAGAACAACCTTCTACCAGATTGTCTAATGTTGATTTGTTTCTGGCACTGCTTCTAAATGTCT
TCCTCCTCATTCTGCG

553/562

FIGURE 553

TAAAAGAAAAGCTAAAGTTTTACTGTGGCCAAAAAACCCTACATGGTCTGGGGACTGGNGGT
NTCTTTGACCNATATCTTTGACCACTTTTCTTTTTTTCANTTTTCTCAAGGCACANCTGGCCTCC
TTTTTGTTCCCTGGCANTGGGAAGACTTGTTCCCTACTTCAGGGTCTTCATGTTTGTTCTTCNT
CTGCCTTGAACACCCACCTTTCTCCAAGTGTTCCAGGCAGATGGAGTATGCACATGGCTCAC
TCTTTTACTTTTTAAGTCTCTGCTCAAAGCAAATTTNTCAGCCATGGCTTTCCTGAGCACCC
TATTTAAAATTGCTTTCCTACTCCTACATGGCTGTTCTCCTTTGCTTACCACCAC

554/562

FIGURE 554

TTAAAATAGTAAAAAAAAAAGAATTTATTTTTGTTCTTTGTTAGAATTTCTCTGCAAAGAATG
TCCAAAATTTCATATTCACATTGATCGTATGGCAAAAAGATGTCCCAGAAGAACAAGAACATA
TGAGAAGATGGCTGCATGAACGTTTCGAAATCAAAGATAAGATGCTTATAGAATTTTATGAGT
CACCAGATCCAGAAAGAAGAAAAAGATTTCTTGGGAAAAGTGTTAATTCCAAATTAAGTATCA
AGAAGACTTTACCATCAATGTTGATCTTAAGTGTTTGACTGCAGGCATGCTTATGAC

555/562

FIGURE 555

CCTTATTTTCCATTCCAAATGGCAGCCAGNATAAAATTNATTTCCCACAATTTCCCTTTAANG
GTAAGGGTTGCCCTTNCCGCAATGCCCCCTCACATGGTTCTTTTGGNCAGTTCGGAAGCCCTTG
GGNTCTTGATGGCTTTGTGTCTAGTAATAATGCAGGGTGCTCAAGGAAATAAATTCAGTGTGG
ATATACTGAAAAC

556/562

FIGURE 556

GGTCCGGAATAAGCCATTAGCAATCCTTGCTGTATCCAGGCCTTATTTTTTATAGACTATGGA
CATTTTCAATATAATTCTGTGAGTCTTGGCTTTGCTTTGTGGGGTGTTCTTGGAATATCTTGT
GACTGCGACCTCCTAGGGTCACTGGCATTTTGNTTAGCTATAAATTATAAACAGATGGAACTT
TACCACGCCTTGCCATTTTTTTTGCTTTTTACTTGGCAAGTGTTTTAAAAAAGGCCTCAAAGGA
AAGGGGTTTGTGTTGCTAGTTAAGCTAGCTTGATTGTTGTGGCTTCCTTCGTTCTCTGCTGG
CTGCCATTCTTTACAGAAAGGGAACAAACCCTGCAGGTTCTAAGAAGACTCTTCCCGGTTGAT
CGTGGATTATTTGAGGATAAAGTAGCCAATATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTTTTGAAGATT
AAGGATATTTTGCCACGTCACATCCAATTAATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTGAGCCTG
CTTCCTGCATGCATAAAATTAATACTTCAGCC

557/562

FIGURE 557

AAATCTTCTTGAGCTTTGTTTTGAGATGTAGTTGAGTTAACTTATAAACCGTTTCATTCTTTT
GGGTNTTGTTTTTATGATTTATTAGACAGATATGAAGGAGTGCTTAGTCCAGGANTAATTATT
CCTCACCACTGAGGCAAGACTTTCTGTGGACTCTGTTGAATGTTCCATGAATTAATAGTTTTTC
CCAGTTTGGCTAGTGGGAACAGATACTATTCCCTGGCTTTGTATGAGTATCAGGCCCTGTTCCC
TCCCATTGTTTCTGATGTTCTTTTTCTGGATTCTCATAGTTTCCTCATATGCATATGCTGATC
AGTTATCTGGTGAATGCTTGAGAGAAGATCTCTATAGACCTCTGGGGTTCTTTTCTATGCAAC
TGTCTCCTCTCAGCATTCTGTGCAGTTATTCCTTGCTGCTTTTTTCTCTCCTGGCTCTTAACT
TTCTCTTTCCAACTCAGGAGTCAGCTGAGATTTGCCTCAGTTGCCAC

558/562

FIGURE 558

TTGCCCTTGGGAGTAAACCTTGAATNATTTTAAAAAACNACGGTTTTTAAACCTTGGCNACCG
TTGGGTGAGGCCTTGACCACCTTTGGGACACCTTGCAAGAGGANTCCAACCCNAAACAACAA
CCAGGATGTGCTCCNAGCCCCAGCCCCGGGGNTTCAGTNCCATANTTTGCCATGTGTCTGTCCAG
ATNTGGGGTTGAGCGGGGGGTGGGGNTGCAACCCAGTGATTGGGTACCCGGCAGACTTAGG
GAAGGTGAGGCGANGTGGGGAGTTGGCAGAATCCCCATACCTCGCAGATTTGCTGAGTCTGTC
TTGTGCAGAGGGCCAGAGAATGGCTTATGGGGGCCCAGGTTGGATGGGGAAAGGCTAATGGGG
TCAGACCCCAACCCCGTCTACCCCTCCAGTCAGCCAGCGCCCATCCTGCAGCTCAGCTGGGAG
CATCATTCTCCTGCTTTGTACATAGGGTGTGGTCCCTGGNANGTGGCCACCATCATGTCTAG
GCCTATGCTAGGAGGCAAATGGCCAGGCTCTGCTGTGTTTTTCTCAACACTANTTTTCTGAT
ATGAGGGCAGCACCTGCCTCTGAATGGGAAATCATGCAACTACTCAGAATGTGTCTCCTCAT
CTAATGCTCATCTGTTTAATGGTGATGCCTCGCGTACAGGATCTGGTTACCTGTGCAGTTGTG
AATACCCAGAGGTTGGGCAGATCAGTGTCTCTAGT

FIGURE 559

ATCCGGCTGGGATACAATTTTCATCTTCCATTTNACTCTTGTCAATTCCACCTTTTAA3AAGA
CAGCNTNTCATTCCTGAGGCATGAAAATTCTCCAGGGACAAAGCCATGCNTCAGTNACATGTG
TGTGCAGAGAGAAATGCACCTGTNTATCTAAGGGTAGATTTTGTATCCCTGAATAATTCATTG
ACTAAACTGACCTCTTCCTCCTGGCTAAATAAATTAATTTTGCTGGCTTCTCTCTCAGCGGTT
TCTATTTTGTAAATTGCTGCATGACCAAAATAGCCCCANTCAAATCAATTGGATTAATNTTA
ATGGTTTGGTTGGATGAATATTCTTGGATGAATATAAAATGTGCTGCCCTTCACAGATGACAC
CACTCCCCTGTCAATCATAGCACATGTGTACTTTTTATTGTTACTTAATAGTGATGGATTTGC
ACTTTTCTATCCTCATACTCTTTCCTGTTTTCTTCTTTGTACAATTGCATGCAGGAGGGCTGG
ATGCCAGGGTTAAGAGAGAAATTCATGACAAGGAAGGTAAAATTGGTTCAAATGAGCATGTGT
CCCACAGCCTTAGTCTCCC

560/562

FIGURE 560

CCGGGAAATTAAGCCCTTTTTTTTTTTTCAAATAATAAAAGCTTCGAAATTGAAAGGGAGAAG
TAAATATNCCGGATACCATGATTTAATATGTAGAAATTNTAAGAGATTCNCAAACCATTAAAG
ATAAAAGCCAGTTCACCAAAGTNAAGGATGNAAGATCAGTGTACATAAATCTGTTTTATTTC
ATATACTTGCAAAGAGGAATCCCAAACTGAGATTGAGGAAAGCATATATAATAGCATCAAAA
AGTAGTACAAAACATATACTCTGAAAAGTGCAGAATGTTGAGAGAAATTAAATAAGTAAATAG
ATAATCCCATGTTTCATCTAGCCAGAGGACTCATGTATTTTGGTTATTAACCCCTGATCAGATG
TATGGTTTGCAAATATTTTCTCCCATTTTCATACATTGGCTCTTCATTCTGTTGATTGTTCTCT
TCCTGTACAGAAGTTTTTAAGTTTCATATATAATTTTAGTGGTCTATTTTTGCCTTCGTTCCC
TATGCTGTGGGGTCATATCTAAAAAAGGTCATCGTGCAGACCAACGTCATGGAGATTTTCCC
TGTGTTTCCAGTAGTTTTACAGTTTTGGGTCTTACATATAAGTTTGTTTTCTTTTTTTTCGAGA
TGGAATCTTGCTCTGCGG

561/562

FIGURE 561

AAAAAAAAAAAAAAAAAGGCGCGCCGCGACTCTAGAGTCGACCTGCAGGGTTTTTATCCAAAAT
GAAATGGTTGGGCACCAAAGAGACAGAAACCCACAAGTCAACCACTTAGGTCACACATGGTTC
TGAAAGTCCTATACTGTTCTGGATTCCCAGGCACAGAACTCCGGGCTGCTCAGGAAGAGACTA
TGATTCTTCCACCTGCCAGCTACTATTGGCCATCCCTTCTCATTGCTTCTAGCTCCAGCCTTC
TCATCCCAATTCTCTATTCTACATTGTTATTTCTAACCCATTGTGTGCTGGGAAATCAAACCA
CTCAGCA

562/562

FIGURE 562

CCCACGCGTCCGNTGGTGGCTTCAGAAGAAATTCTCAACACCTAGCTCGCCAGAGAGTCTATG
TATGGGATTGAACAATCTGTAAACTAAAGGATCCTAATCATGAAAATAAGTATGATAAATTAT
AAGTCACTATTGGCACTGTTGTTTATATTAGCCTCCTGGATCATTTTTACAGTTTTCCAGAAC
TCCACAAAGGTTTGGTNTGCTCTAAACTTATCCATCTCCCTCCATTANTGGAACAACTCCACA
AAGTCCTTATTCCCTAAAACACC